

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

---

# DE LA RUPTURE

PRÉMATURÉE & SPONTANÉE

DES MEMBRANES DE L'ŒUF

---

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE

PAR

LOUIS ROULIN

Docteur en Médecine de la Faculté de Paris

Ancien externé des hôpitaux de Paris

et de la Clinique d'Accouchements

Médaille de bronze de l'Assistance publique (année 1877)

Membre de la Société de bibliographie.

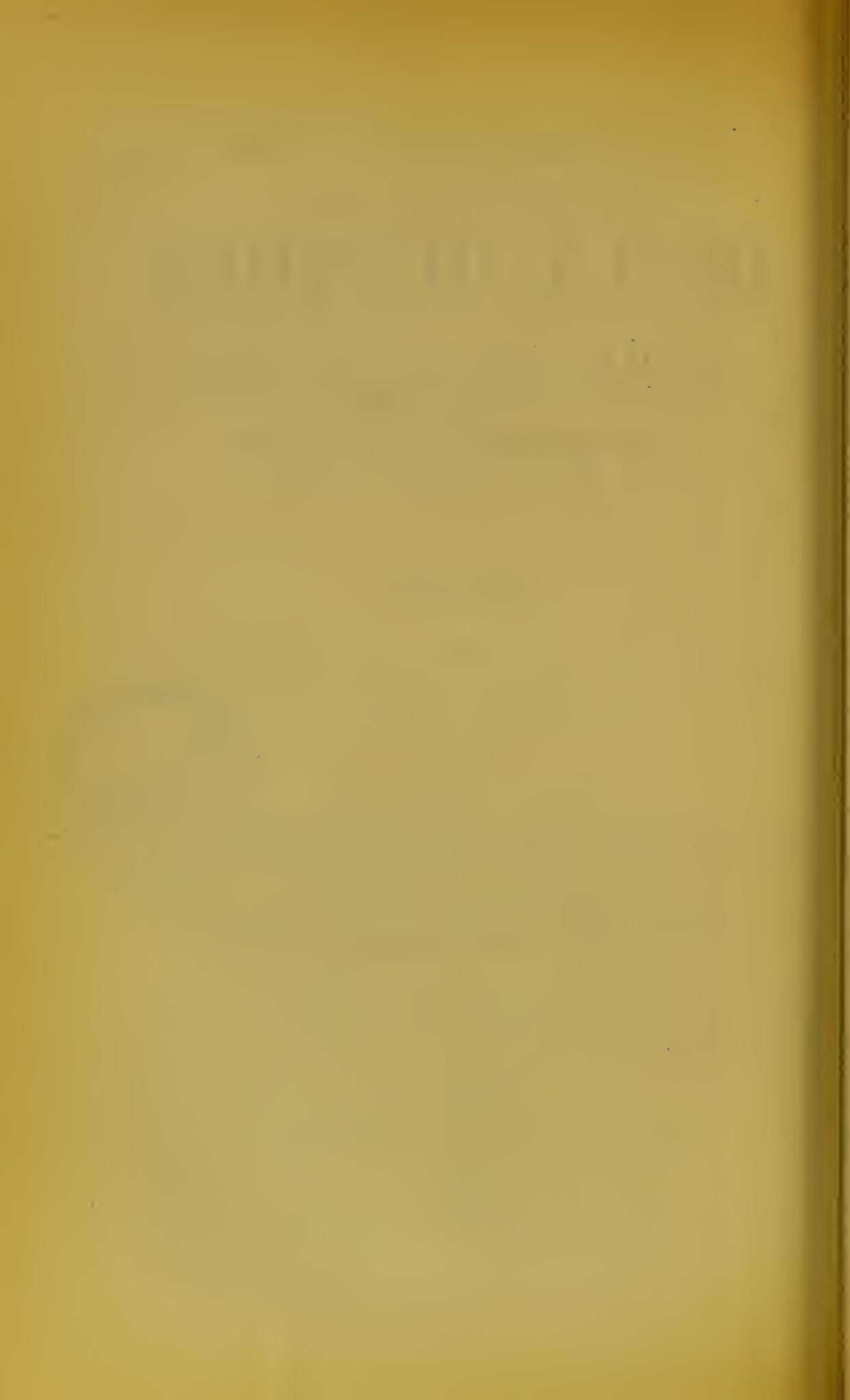
---



SENS

IMPRIMERIE CH. DÜCHEMIN

1878



A MON GRAND-PÈRE

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A MES FRÈRES

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR LÉON LE FORT

Professeur de médecine opératoire à la Faculté  
Chirurgien de l'hôpital Beaujon  
Membre de l'Académie de médecine  
Chevalier de la Légion d'honneur.

A M. LE PROFESSEUR GOSSELIN

Professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine  
Chirurgien de l'hôpital la Charité  
Membre de l'Académie de médecine et de l'Institut  
Commandeur de la Légion d'honneur.

A M. LE DOCTEUR HÉRARD

Professeur agrégé à la Faculté de médecine  
Médecin de l'Hôtel-Dieu  
Membre de l'Académie de médecine  
Officier de la Légion d'honneur.

A M. LE PROFESSEUR DEPAUL

Professeur de clinique obstétricale à la Faculté  
Chirurgien des hôpitaux  
Membre de l'Académie de médecine  
Commandeur de la Légion d'honneur.

A M. LE DOCTEUR FERNET

Professeur agrégé à la Faculté  
Médecin de l'hôpital Saint-Antoine.

A M. LE DOCTEUR CHARPENTIER

Professeur agrégé à la Faculté.

A M. LE DOCTEUR MARTEL

Chef de clinique obstétricale de la Faculté.

NOS MAITRES DANS LES HOPITAUX

Témoignage de notre plus profonde gratitude.

A MON AMI HENRI LEROUX

Interne des hôpitaux.

DE LA

# RUPTURE PRÉMATURÉE & SPONTANÉE

## DES MEMBRANES DE L'ŒUF

---

« Quand l'utérus se contracte, l'œuf, pressé de toutes parts, tend à s'échapper de la cavité qui le contient, et c'est par l'orifice du col, plus ou moins entr'ouvert, qu'il vient faire une sorte de hernie dans le vagin. C'est à cette tumeur, formée par une portion du sac membraneux et une certaine quantité de liquide, qu'on donne le nom de poche des eaux. Elle est, comme la cause qui la produit, essentiellement passagère, et ne devient permanente que dans les cas pathologiques où la contractilité utérine a pris elle-même ce caractère. »

Telle est la définition de la poche des eaux, donnée par notre savant maître, M. le professeur Depaul, dans son excellent article du Dictionnaire, et que nous adopterons. Sous l'influence des contractions utérines, qui deviennent de plus en plus énergiques, toujours davantage comprimée, cette poche finit par se rompre et laisser échapper son contenu. Cette rupture arrive ordinairement à la fin du premier temps, alors que la dilatation du col est complète, ou très-près de l'être. C'est là, du moins, le fait général.

Les choses, pourtant, peuvent se passer différemment : ainsi, il arrive fréquemment que les membranes se rompent avant tout travail, alors que la femme n'éprouve aucune douleur, que le col est à peine entr'ouvert, ou même que les deux orifices sont fermés.

C'est là ce qu'on appelle la rupture prématurée de la poche des eaux ; dénomination impropre, car, dans ce cas, il ne se forme pas de poche des eaux, puisque le col n'est pas ouvert. Il est plus exact de dire, avec la généralité des auteurs : rupture prématurée des membranes de l'œuf. C'est cette dernière dénomination que nous emploierons.

Il existe deux sortes de rupture prématurée : l'une est produite, par la main du chirurgien, dans le but de hâter le travail ; elle prend le nom de rupture prématurée artificielle ; l'autre survient sous l'influence de causes diverses, mais sans que la volonté de la femme ni celle du chirurgien y soient pour rien ; elle est dite rupture prématurée spontanée.

C'est de cette dernière seulement dont nous nous occuperons.

Aussi, dans le cours de ce travail, les mots : de *rupture prématurée*, de *rupture précoce*, de *rupture prématurée spontanée des membranes*, seront synonymes.

Le lecteur étant prévenu, il ne saurait y avoir d'équivoque.

Cette question n'est pas neuve ; elle remonte à la plus haute antiquité. Hippocrate en parle d'une façon non douteuse. Voici, en effet, ce qu'on lit, dans les œuvres du Père de la médecine : « Chez quelques personnes, les eaux s'écoulent avant l'accouchement ; de la sorte, nécessairement, les douleurs sont sèches et laborieuses ; celles, au contraire, dont les eaux ne sortent pas prématurément, accouchent plus facilement. » Voici le texte grec :



Εναι δεχαι τα λογια προ του εμβρυου αφασιν ωστε αναγκαιον την ωδινα ξηραν αιναι και επιπονον οσαιδε τα λογια μη προκαθαιρονται, ραον απλλαττουσιν εν τω τοκω· (*Hippocrate*, p. 514 tom. VIII, édit. Littré.)

Et ailleurs, à la page 476 du même volume, au chapitre de la superfétation, nous trouvons ce qui suit :

Η τινι άν εκδυη τὸ παιδίον τοῦ χορίου ἐν τῇσι μήτρῃσι πρὶν ἐξω αργεσθαι χωρεῖν τό παιδιον δωστοκεει μαλλον καὶ ἐπικινδύνως ἢν μὴ ἡ κεφαλή ἡγεῖται ἢ τινι δε ανχωρεη εξω συν τω χωριω το παιδιον και προχωρησαν ες τον στομαχον εκδυη του χοριου ραγεντος ευτοκεει μαλλον και τομεν παιδιον θυρησι χωρεεν τοδε χοριον ισχεται και ανασπαζων το και μενει αυτου.

« La femme chez qui l'enfant sort du chorion dans la matrice, avant de commencer à sortir au dehors, a un accouchement plus laborieux, dangereux même, si la présentation n'est pas la tête. La femme chez qui l'enfant sort avec le chorion, et, s'avancant à l'orifice, rompant les membranes, vient au dehors, accouche plus heureusement. L'enfant vient au dehors, mais le chorion est retenu, se rétracte et demeure en place. »

Comme on le voit, Hippocrate connaissait parfaitement la rupture prématurée spontanée des membranes. Déjà, il voit là un accident grave pour la mère et pour l'enfant ; déjà, il reconnaît que cette gravité est variable avec la présentation de ce dernier.

C'est cette doctrine qui, bien que fausse, va régner longtemps en maîtresse dans la science. M<sup>me</sup> Lachapelle elle-même, malgré son grand esprit d'observation, n'y échappera pas, comme nous le verrons dans la suite. Sans doute, nous n'avons point l'intention de faire ici l'historique complet de cette question ; ce serait une tâche au-dessus de nos forces, et le peu de temps dont nous disposons ne nous permettrait pas de mener à bonne fin une pareille entreprise. Qu'il nous soit permis, pourtant, de

citer les principaux auteurs qui ont quelque peu insisté sur la rupture prématurée de la poche des eaux. Après Hippocrate, et comme lui, Paul d'Egine s'occupe de la rupture prématurée des membranes ; il regarde cet accident comme une des causes principales d'accouchement laborieux, et insiste sur le traitement propre à y remédier.

Mais, laissons de côté ces temps reculés, et arrivons à une époque plus voisine de la nôtre.

Mauriceau regarde la rupture prématurée des membranes comme retardant l'accouchement. Voici comment s'exprime cet auteur : « Les membranes de l'enfant, qui sont trop fortes ou trop faibles, retardent l'accouchement... Les faibles, se rompant prématurément, font que les eaux s'écoulent avant que la matrice soit suffisamment dilatée. L'enfant y demeure à sec. »

Levret, contemporain de Mauriceau, parle de ce phénomène dans son *Traité de l'art des accouchements* ; il insiste sur les causes, dont il indique plusieurs. Pour lui, la rupture prématurée et spontanée se rencontre surtout chez les femmes grasses et lymphatiques. La béance du col pourrait encore être considérée comme cause prédisposante de cet accident. Nous verrons que penser de cette doctrine lorsque nous nous occuperons de l'étiologie.

Gardien insiste surtout, à la page 185 du tome II de son *Traité d'accouchements*, sur l'adhérence possible des membres avec le tronc, après que le liquide s'est écoulé depuis longtemps prématurément. Il cite, à l'appui de sa doctrine, une observation où le liquide était écoulé depuis un mois et où les membres du fœtus adhéraient au tronc. Enfin, dans le même ouvrage, il signale, comme cause de la rupture prématurée, la laxité plus grande des membranes, et regarde cet accident comme rendant l'accouchement plus long, plus laborieux et plus doulou-



reux. Il en voit la cause dans ce que la poche des eaux, dont le rôle est de dilater le col, ne peut plus remplir son office, et que la partie fœtale est longtemps avant de pouvoir le remplacer, et que, étant plus dure, elle dilate l'orifice moins doucement. Toujours, d'après le même auteur, la compression possible du cordon menacerait les jours de l'enfant. Voici ce qu'il ajoute ensuite ; nous allons citer textuellement : « L'écoulement prématuré des eaux fait encore courir plus de dangers à la mère et à l'enfant, lorsque ce dernier est situé de manière qu'il faut le retourner pour l'extraire, l'utérus étant alors fortement et inégalement contracté sur le fœtus. »

Ainsi, comme on le voit, Gardien adopte, en beaucoup de points, la doctrine d'Hippocrate et de Paul d'Egine ; mais, à côté de cela, il nous apprend deux choses nouvelles, qui ont encore cours dans la science et qui doivent être regardées comme l'expression de la vérité ; je veux parler du rôle de la poche des eaux comme instrument de dilatation du col, et des dangers qu'offre la rupture prématurée dans les présentations qui nécessitent la version. Nous démontrerons, plus tard, à l'aide des faits, ces deux vérités, énoncées par Gardien.

Maigrier partage complètement la doctrine de Gardien et n'y ajoute rien, si ce n'est une recommandation aux jeunes médecins d'éviter soigneusement la rupture prématurée des membranes.

M<sup>me</sup> Boivin partage, sur cette matière, l'opinion de ceux qui l'ont précédée ; elle voit, comme eux, dans la rupture prématurée spontanée des membranes, une cause de retard dans la dilatation du col, et aussi une cause d'avortement, comme elle l'a écrit, à la page 203 du *Mémorial de l'art des accouchements*.

C'est là une notion nouvelle ; personne jusqu'ici, que nous sachions du moins, n'avait signalé ce péril.

Capuron parle assez longuement de la rupture prématurée,

dans ses cours d'accouchements ; mais il ne fait que répéter ce qu'ont dit ses prédécesseurs. Il signale le retard que cet accident apporte à l'accouchement, les souffrances qu'il occasionne à la mère ainsi que la compression du cordon et de l'enfant et l'apoplexie possible.

Nous arrivons enfin à M<sup>me</sup> Lachapelle ; la sage-femme de la Maternité est une clinicienne, elle étudie la question à l'aide d'observations recueillies à l'hôpital, et, chose étrange ! elle arrive aux conclusions de ses devanciers sur les dangers que fait courir à la mère et au fœtus l'écoulement prématuré des eaux. « Plus il y a de temps, dit-elle, que le travail dure, plus, par-dessus tout, il y a de temps que les membranes sont rompues, plus la mère et l'enfant sont en péril. » Elle va plus loin ; elle signale un danger nouveau ; selon elle, la perte prématurée des eaux serait cause de l'insuffisance des contractions utérines, qui se manifestent après l'accouchement, chez certaines femmes. Nous espérons démontrer la fausseté de cette doctrine et combien ici la savante sage-femme de la Maternité, malgré son esprit sagace et observateur, a pu se laisser induire en erreur.

Velpeau, plus chirurgien qu'accoucheur, s'occupe de cette question dans son *Traité d'accouchements*, mais c'est surtout pour démontrer que l'écoulement prématuré du liquide n'est pas cause de la sécheresse des parties génitales, comme l'ont prétendu certains auteurs et Hippocrate le premier. Moreau insiste beaucoup plus longuement sur la rupture prématurée spontanée de la poche des eaux que Velpeau.

Il accepte la doctrine des auteurs que nous avons cités jusqu'ici ; il voit là un accident grave pour l'enfant et pour la mère. Même doctrine sur le retard apporté à l'accouchement, sur les douleurs de la femme, par suite de la compression et de la déchirure du col, par la tête qui en opère la dilatation ; sur les dan-

gers de compression possible pour le fœtus. Il étudie pourtant la question à un point de vue neuf et cherche à connaître combien de temps, après l'écoulement prématuré du liquide amniotique, la femme peut rester sans accoucher. Il arrive à cette conclusion, que le temps écoulé, depuis ce moment jusqu'à l'accouchement, peut varier depuis vingt-quatre heures jusqu'à vingt et un jours.

C'est vers cette époque qu'il faut placer le travail de Blatin sur la rupture prématurée de la poche des eaux dans les diverses positions. C'est toujours la même doctrine ; pour lui, la rupture prématurée des membranes est un danger pour la mère et pour l'enfant. Indépendamment des dangers qui en résultent pour la mère et pour l'enfant déjà énumérés, Blatin en invente un nouveau pour la mère : l'éclampsie compliquerait fréquemment ces sortes d'accouchements. Les présentations de la face ainsi que celles qui nécessitent la version aggraverait encore le pronostic, toujours d'après le même auteur. Blatin ne se contente pas de ce qui a été dit avant lui, il fait faire un pas de plus à la question ; il se demande si la rupture des membranes, qui arrive dans les premiers temps de la grossesse, amène infailliblement l'avortement ; il répond négativement, en citant deux observations à l'appui de son opinion. Enfin il s'occupe du diagnostic avec l'hydrorrhée.

Nous aurons plus tard l'occasion d'apprécier cette doctrine, mélange de vrai et de faux. Arrêtons-nous ici et revenons un peu en arrière. Nous aurons bientôt la conviction que la doctrine que nous venons de voir, si généralement adoptée depuis Hippocrate, n'est pourtant pas la seule qui ait eu cours dans la science. Quelques auteurs, à côté du grand nombre de ceux que nous avons cités, ont eu des notions plus justes de la vérité ; c'est ainsi que Puzos s'élève contre



l'opinion générale, qui fait voir un danger pour la mère et pour l'enfant dans la rupture prématurée des membranes. Ceux qui ont un peu pratiqué, dit-il, ne donnent pas dans un tel préjugé. Mesner partage la doctrine de Puzos : « L'eau manque parfois dans l'œuf, dit-il, dans un cas relaté par Mende (c'est toujours Mesner qui parle) il n'y en avait pas une once, ce qui n'empêcha pas l'accouchement d'être prompt et facile. Chez une autre femme observée par Hobnbaum, on n'en trouva pas une goutte et le travail ne dura qu'une heure. » Merriman, cité par Velpeau, a la même doctrine et est encore plus affirmatif. « Le travail, dit-il, est d'autant plus sûr, que la poche des eaux se rompt plus tôt. » Nœgele s'exprime de la façon suivante, à la page 137 de la traduction Aubénas : « Lorsque les membranes sont plus minces et plus faibles qu'à l'ordinaire, la rupture de la poche a lieu parfois avant que l'orifice se soit complètement dilaté, ou bien encore les eaux s'écoulent peu à peu, lentement. Ceci arrive fréquemment chez les primipares ; on observe quelquefois que le travail languit et qu'il est plus douloureux. En général il n'en résulte pas d'autres suites fâcheuses si le travail ne traîne pas trop en longueur. » Nœgele est donc d'accord, au moins quant au pronostic, avec les auteurs précédents.

Nous avons raison de dire qu'à côté de la doctrine d'Hippocrate, il y en avait une autre qui a grandi petit à petit et qui est devenue celle de la génération présente.

La question en était là quand parut Paul Dubois. Que va faire le grand accoucheur français ? va-t-il se rallier à la doctrine d'Hippocrate, ou à celle de Puzos ? C'est la première qu'il adoptera, tout en déclarant pourtant que M<sup>me</sup> Lachapelle a exagéré les dangers de cet accident. Il va, cependant, faire faire un grand pas à l'étude de la rupture prématurée des membranes, en nous révélant sa cause la plus ordinaire, c'est-à-dire la contraction

utérine. Voici comment Paul Dubois s'exprime, en 1856, dans le *Courrier médical* : « Le plus souvent cette rupture prématurée des membranes se produit sous l'influence de contractions utérines indolores, dont les femmes n'ont pas la conscience ; mais ce qu'il faut bien savoir, et ce sur quoi je désire particulièrement attirer votre attention, c'est que les contractions utérines indolores ne peuvent ainsi rompre les membranes prématurément qu'à une condition : c'est qu'il existera dans celles-ci une disposition, une texture favorable à leur rupture. Cette disposition est la faiblesse même des membranes, leur minceur, leur fragilité trop grande. Cet état particulier des membranes, tenant à la constitution même de l'œuf, et celle-ci à l'état général de la femme, peut, par cela même, se produire plusieurs fois dans des grossesses successives. » Telle est la doctrine de Dubois qui va être admise par ses élèves et, pour n'en citer qu'un, par M. le professeur Depaul. Nous aurons l'occasion d'apprécier cette théorie lorsque nous nous occuperons de l'anatomie pathologique et de l'étiologie.

Joulin, comme Dubois, sent que les partisans de cette idée d'Hippocrate ne sont pas dans la vérité. Toutefois, il ne rompt pas complètement avec eux, il signale pourtant ce fait, que l'enfant naît généralement vivant. « Il est rare, en effet, dit-il, que l'accouchement bien que plus long, ne donne pas naissance à un enfant vivant. » Il s'efforce enfin d'établir le diagnostic entre l'hydropnée et la rupture prématurée des membranes, efforts qu'avait faits, avant lui, Blatin.

Hubert, à la page 368 du tome I de ses cours professés à l'université de Louvain, parle de la rupture prématurée des membranes. Comme Dubois, il voit la cause de cet accident dans la friabilité des enveloppes de l'œuf, et dans les contractions utérines qui peuvent se montrer dès longtemps avant



l'accouchement. Pour lui la béanec du col, qui s'observe surtout chez les multipares, serait une prédisposition. Ce n'est pas le premier auteur qui émet cette pensée, toutefois il modifie quelque peu l'opinion, que nous avons déjà rencontrée, en ce sens qu'il regarde comme cause prédisposante la présentation du siège jointe à la disposition particulière du col, que nous venons d'indiquer. Voici comment s'exprime Hubert : « J'ai cru remarquer que la rupture des membranes avant le travail, survenait surtout quand l'enfant se présente par l'extrémité pelvienne et que l'orifice utérin est déjà entr'ouvert, comme cela se voit parfois chez les multipares. On comprend que, dans ces conditions, un pied, appuyant sur le défaut de l'ouverture, puisse produire la déchirure des membranes de l'œuf. C'est là une opinion personnelle, que jusqu'ici nous n'avons pas encore rencontrée, que nous verrons reprise par M. Guéniot, et que nous aurons l'occasion d'examiner. Hubert indique ensuite que le liquide peut s'écouler en plus ou moins grande quantité, selon que la partie fœtale bouche plus ou moins l'orifice. Ce fait est important, nous citons : « Dans ces cas de rupture prématurée des membranes, le liquide amniotique s'écoule ordinairement en totalité, mais plus ou moins vite, selon que la partie du fœtus, qui se présente bouche, plus ou moins exactement, l'entonnoir formé par le segment inférieur de la matrice. » Hubert signale encore un fait important, c'est qu'après l'écoulement du liquide amniotique, il peut encore se former une poche des eaux au moment du travail. « Quoique les eaux, dit-il, se soient positivement écoulées, on peut encore rencontrer plus tard une poche bien formée. » Hubert est le premier qui ait remarqué ce fait clinique si vrai. Il est regrettable, après cela, qu'il laisse croire qu'il ajoute encore foi aux dangers de tels accouchements et pour la mère et pour l'enfant ; il admet

toutefois qu'il n'en est pas toujours ainsi. Chailly rompt plus hardiment avec le passé qu'Hubert et les autres ; pour lui, l'accouchement n'est pas plus long après la rupture prématurée que quand cet accident ne s'est pas produit. Si on l'a cru plus long, ce n'est qu'à une erreur que cette croyance est due. Voici ce que nous lisons à la page 344 de la cinquième édition de son ouvrage : « Si l'on a pu croire que la rupture prématurée des membranes ralentissait le travail , c'est que ce phénomène ayant eu lieu avant l'apparition des premières douleurs, il avait dû naturellement s'écouler un temps assez long depuis cette époque jusqu'à la terminaison de l'accouchement, et alors on avait cru à un travail bien plus prolongé qu'il ne l'était en effet, parce qu'on avait fait dater le travail de l'époque où la rupture des membranes s'est opérée. Il réserve toute la sévérité du pronostic pour le cas où la présentation, n'étant pas la tête, laisse écouler tout le liquide.

M. Lorain, dans son article du dictionnaire, ne fait que mentionner cet accident.

M. le professeur Depaul adopte la doctrine de M. Dubois, dans son article du dictionnaire : « L'œuf, dit-il, peut s'ouvrir prématurément, c'est-à-dire bien avant l'époque que je viens d'assigner comme étant la plus désirable et la plus naturelle, et même lorsque le col est encore fermé et pourvu de ses deux orifices. Je me suis déjà expliqué sur les conditions qui favorisent ce résultat et sur la part qu'y prennent les contractions utérines, et j'ajoute qu'il faut aussi tenir grand compte de la fragilité plus ou moins grande de l'enveloppe fœtale. Je n'ai pas à parler des ruptures qui reconnaissent pour cause des violences. » Ailleurs, dans ses *Cliniques*, nous lisons ce qui suit : « Cette rupture (prématurée) avant la dilatation complète est de règle dans ces cas particuliers (présentation du tronc, du

siège, de la face et de l'épaule, dans les cas de rétrécissement). La raison en est que, dans ces cas, le liquide s'accumule de plus en plus, et les membranes, ne pouvant plus prêter, se rompent. »

C'est à M. Depaul que revient l'honneur d'avoir signalé ce fait clinique important.

M. Guéniot, en novembre 1876, fait une clinique sur la rupture prématurée des membranes. Pour lui comme pour M. Paul Dubois, comme pour M. Depaul, les contractions utérines, jointes à une fragilité plus grande des membranes, sont causes de cet accident. « En effet, dit-il, les femmes arrivées au terme de la gestation sont soumises à des contractions utérines dont elles n'ont pas conscience. » La chaleur du lit favoriserait, toujours d'après le même auteur, les contractions utérines, d'où la rupture prématurée, si souvent observée au réveil. « Une cause adjuvante, dit-il, peut être invoquée encore : c'est une présentation irrégulière, dans laquelle la saillie des membres peut déchirer facilement les membranes. C'est précisément dans cette dernière circonstance que la présence du liquide serait plus nécessaire pour pratiquer la version. » C'est, à peu de chose près, la doctrine d'Hubert ; nous verrons combien l'expérience donne raison à cette opinion. M. Guéniot insiste ensuite sur les inconvénients de l'écoulement prématuré du liquide, pour pratiquer la version, et donne quelques préceptes pour mener à bonne fin cette opération. Dans ce cas, il conseille d'attendre que la dilatation soit complète, et il indique quelques précautions à prendre pour qu'il s'écoule le moins possible de liquide dans les présentations du sommet. Pour l'auteur, les choses peuvent se passer très-simplement. Il n'en serait pas de même dans les présentations de la face et du siège. Voici comment s'exprime M. Guéniot :

« S'il s'agissait d'une présentation moins favorable, comme celle de la face ou celle du siège, les choses se passeraient moins bien, parce que l'extrémité engagée obturerait moins complètement le col, et que, le reste des eaux s'écoulant, la compression du cordon et les autres inconvénients pourraient en résulter. »

L'éveil est donné, la réaction va commencer contre l'opinion ancienne. C'est ainsi qu'en 1861, Marear-Kiatib fait sa thèse sur la rupture prématurée. Il adopte l'opinion de Dubois. Pour lui, comme pour le célèbre professeur de la Faculté, la contraction utérine est une des causes de rupture précoce ; comme lui aussi, la célèbre sage-femme de la Maternité a exagéré les dangers de cet accident. La mort de l'enfant n'est à craindre que quand il y a rétrécissement du bassin, ou dans la présentation de l'épaule, parce qu'elle peut empêcher d'intervenir au moment favorable pour l'enfant.

Telles sont les idées que Marear-Kiatib s'efforce de démontrer par l'étude clinique des faits ; mais, à côté de cela, que d'erreurs encore ! Que dire de ces troubles intellectuels, de ce prétendu état typhoïde, de l'inertie de l'utérus, de l'hémorrhagie, qui surviendraient dans la rupture prématurée ? Nous aurons l'occasion de démontrer que ce sont là de pures fables, auxquelles on ne saurait accorder aucun crédit.

Citons encore la thèse d'Omienski sur cette question. L'auteur s'efforce de démontrer qu'il existe, sur les membranes, des lésions cartilagineuses et osseuses capables d'expliquer cette rupture prématurée. Nous n'y trouvons rien autre chose d'original que cette erreur.

Vient ensuite la thèse de Garipuy, en 1873. L'élève de l'hôpital des Cliniques cherche à prouver, par l'étude des faits, les différentes opinions modernes sur la question. C'est ainsi qu'il



établit une statistique pour rechercher quelle est la fréquence de cet accident ; si on le rencontre plus souvent chez les primipares ou chez les multipares ; quelle est la durée de l'accouchement dans ce cas ; son influence sur la mère et sur l'enfant. Mais il laisse bien des points dans l'oubli. Par exemple, il admet sans contrôle la friabilité des membranes et leur structure spéciale. Il existe bien d'autres inexactitudes, que nous aurons l'occasion de relever dans le cours de ce travail

Ce n'est pas seulement en France qu'on s'occupe de la question. Duncan, en Angleterre, recherche les causes qui empêchent l'accouchement de survenir immédiatement après l'écoulement des eaux de l'amnios. Hugenbërger, en Russie, construit une statistique avec les faits de sa pratique, dans le but de fixer le pronostic de cet accident touchant la mère et l'enfant, ainsi que sa fréquence chez les primipares et chez les multipares, aux différents âges de la vie. Le désaccord est profond entre Garipuy et lui en beaucoup de points ; et d'ailleurs, comme l'auteur de la thèse française, il laisse plusieurs points de côté.

Comme on le voit, des efforts ont été tentés ; peu à peu, des résultats ont été obtenus ; la science s'est enrichie de vérités nouvelles. Mais que de divergences encore entre les auteurs ! Que de préjugés ! Notre rôle, à nous, sera de comparer ces diverses opinions entre elles d'une part, et de l'autre avec les faits, et d'arriver ainsi à distinguer le vrai du faux. Nous nous efforcerons encore d'être plus complets que nos devanciers, par l'étude des questions qu'ils ont laissées de côté. Je veux parler surtout de l'étude histologique des membranes et de leur friabilité. Dieu veuille que nos efforts soient couronnés de succès et que nous apportions quelque lumière sur cette question.



Lorsqu'on voit une rupture prématurée et spontanée des membranes, c'est-à-dire une rupture dans laquelle la main du chirurgien où le crâne ne sont pour rien, on se demande immédiatement quelle est la cause de cette anomalie. La première pensée qui vient à l'esprit est la suivante : les membranes se rompent spontanément, parce qu'elles présentent une texture histologique qui augmente leur facilité à se laisser déchirer. Telle a été la pensée de Dubois, comme nous l'avons vu plus haut, qui a admis que les membranes dans ce cas présentaient une texture spéciale.

Omienski va plus loin : il n'admet plus seulement la texture spéciale de Dubois, il prétend qu'il existe, sur ces membranes, des dégénérescences cartilagineuses et osseuses, qu'il décrit dans sa thèse, ainsi que nous l'avons dit, dégénérescences auxquelles serait due la friabilité plus grande des membranes et leur rupture plus facile.

Nous adresserons d'abord, et *à priori*, une critique à notre collègue : il affirme qu'il a vu, mais il ne décrit pas ce qu'il a vu. Certainement, nous n'avons pas l'intention de mettre en doute la bonne foi ni la science de notre confrère ; mais, enfin, personne n'est à l'abri de l'erreur. Il nous eût donc semblé plus rationnel qu'Omienski nous eût présenté la description histologique de ce qu'il avait vu ; ainsi, il eût bien plus facilement entraîné notre conviction. Quoi qu'il en soit, et malgré l'insuffisance des preuves apportées par l'auteur, n'en restant pas moins en face de l'opinion si autorisée de M. Paul Dubois, nous avons voulu voir, par nous-même, s'il n'y avait pas quelques lésions histologiques capables d'expliquer la rupture prématurée spontanée des membranes. C'est pour élucider cette question que, grâce au bienveillant concours de M. le docteur Lattaux, nous avons entrepris une série de recherches. Nous

avons fait examiner dix membranes provenant de femmes chez lesquelles la rupture prématurée avait eu lieu. L'examen a été fait avec soin, par un homme compétent, le chef du laboratoire d'histologie de l'hôpital des Cliniques, et a porté sur un grand nombre de coupes faites en différents points, sur chacune des membranes. Dans aucun cas, il n'a été vu de lésions spéciales capables d'expliquer la rupture prématurée spontanée des membranes.

Nous ne rapporterons pas ici l'examen des dix membranes, parce que ce serait nous répéter sans utilité ; qu'il nous suffise de donner la description d'une seule et de l'opposer à ce que l'en observe à l'état normal. Voici la première observation recueillie par nous :

#### OBSERVATION I (personnelle).

La nommée X..., couchée au lit n° 23 du service d'accouchements de l'hôpital des Cliniques, est blanchisseuse et âgée de vingt-cinq ans ; elle est blonde, mais pourtant douée d'une bonne constitution. Son bassin est normalement conformé. Cette femme a déjà eu quatre grossesses : deux sont arrivées à leur terme, deux se sont arrêtées avant cette époque. L'une a fini à six mois et demi et l'autre à quatre mois et demi, sans cause connue. Cette femme a vu ses règles, qui venaient régulièrement chaque mois, cinq jours, depuis l'âge de treize ans, se supprimer le 20 janvier 1876. Depuis lors, se sont montrés successivement tous les signes de la grossesse, qu'on a pu constater à son entrée dans l'établissement, le 30 août 1877. On apprend, de plus, de la malade, qu'elle a été prise, le 27 août de la même année, d'une perte de sang qui, depuis lors, ne s'est pas renouvelée. La grossesse remontait alors à sept mois environ ; la femme était au dortoir, et la grossesse suivait normalement son cours, quand, le 10 septembre, à sept heures du matin, à son lever, sans qu'elle eût ressenti aucune espèce de douleur, la malade est complètement inondée par un

liquide jaunâtre, rappelant le liquide amniotique, qui s'écoule des parties génitales. Cet écoulement se renouvelle par instants ; le liquide continue ainsi à couler, par intermittence, durant trois jours. Le ventre de la malade a légèrement diminué. Tels sont les renseignements que la femme nous donne, car nous ne l'avons observée que le 13 septembre, lendemain du jour de son accouchement.

Le 12 septembre, à six heures du soir, elle est prise des douleurs de l'enfantement ; elle entre à la salle d'accouchement ; le travail marche. Le même jour, à onze heures du soir, la dilatation du col est complète. A ce moment, se rompt une nouvelle poche des eaux, qui s'est formée pendant le travail. A onze heures cinquante-cinq, l'accouchement se termine naturellement, par la naissance d'un enfant vivant. La délivrance se fit spontanément ; le travail avait duré cinq heures cinquante-cinq minutes. La présentation était une O. I. D. A.

Continuant notre interrogatoire, la malade nous apprit qu'elle urinait chaque jour naturellement, et qu'elle n'avait point eu de trouble de ce côté, pendant sa grossesse ; qu'elle ne connaît aucunement la cause de l'anomalie qui s'est produite chez elle. Elle ne paraît pas avoir eu d'hydramnios. Elle n'avait ni fait de chute, ni reçu de coup sur le ventre, ni éprouvé de violence d'aucune sorte. Il n'y avait pas eu de rapports sexuels ; la malade n'avait point été touchée la veille de l'accident. Nous ne trouvâmes chez elle aucune diathèse, ni tuberculose, ni syphilis. Nous avons examiné soigneusement les membranes, que nous nous étions fait garder.

Voici d'abord ce que nous avons constaté à l'œil nu : les membranes ne sont point rompues en leur lieu d'élection, c'est-à-dire que la déchirure n'est point diamétralement opposée au placenta, mais qu'elle se trouve très-près du bord de cet organe, comme il arrive dans les insertions vicieuses. C'est qu'en effet, nous sommes là en face d'une insertion vicieuse du placenta.

Par places, surtout au voisinage de cet organe, nous remarquons, sur les membranes, des épaisissements jaunâtres, situés à la partie la plus externe des membranes. On dirait des fongosités formées aux dépens de la caduque. Malgré cette apparence de



lésions, l'observation histologique devait nous prouver que tout était normal. Voici, en effet, ce que nous avons vu, avec M. Latteux, sur une coupe verticale des membranes, après leur durcissement dans l'alcool et leur traitement successif par la gomme et l'alcool à 40 degrés.

Sur la planche ci-jointe, qu'on trouvera à la fin de l'opuscule, nous voyons, en allant de dedans en dehors, sur la figure 1 : d'abord, une couche interne, en rapport avec le liquide amniotique, formée par des cellules épithéliales disposées sur plusieurs rang, et à noyaux fortement colorés par le carmin. Au-dessous de cette première couche, il en est une autre, formée de tissu conjonctif, assez compacte, et à fibres peu visibles. Ces deux couches ensemble forment l'amnios; plus profondément, nous trouvons une zone de tissu conjonctif, différant du premier, en ce qu'il est lâche, très-riche en cellules embryonnaires, au milieu de laquelle se montre la section des vestiges des villosités placentaires. Ces villosités forment des amas de nodosités, incluses entre le chorion et la caduque; on les reconnaîtra à ce qu'elles présentent des orifices vasculaires contenant encore du sang. Quelques-unes sont hypertrophiées et sont entourées d'un tissu conjonctif assez riche en noyaux. Enfin, tout à fait en dehors, se trouve la caduque, constituée également par un tissu conjonctif, parsemé de nombreux noyaux, et recouvert d'une couche épithéliale.

D'autres coupes de la même membrane ont été faites; toutes étaient semblables. Celle que nous avons décrite semblait seule altérée, c'est pourquoi nous avons rapporté de préférence ses caractères. Il en est pourtant qui ne contiennent pas les villosités choriales sus-mentionnées; c'est qu'en effet, elles n'existent pas dans tous les points; elles sont atrophiées par place, de sorte qu'au moment de l'accouchement, on n'en trouve des vestiges que dans certains endroits.

Venons-nous de décrire l'état normal, ou bien venons-nous de faire l'histoire d'un état pathologique? Pour avoir la solution de cette question, il suffit d'opposer à cette texture celle d'une membrane normale, s'étant rompue en temps normal.

C'est ce que nous avons fait, la planche ci-jointe qu'on trouvera à la fin du livre, sous le n<sup>o</sup> 2, est le résultat de l'examen d'une coupe prélevée sur des membranes provenant de l'arrière-faix d'une femme accouchée, au terme normal de sa grossesse, d'un enfant vivant et bien constitué, jouissant elle-même d'une excellente santé et n'étant affligée d'aucune espèce de diathèse capable d'altérer les membranes. Nous devons ajouter que la rupture de la poche des eaux a eu lieu après la dilatation complète. Nous pouvons donc considérer cette membrane comme normale, or nous trouvons là le même groupement d'éléments histologiques que dans le cas précédent.

Si nous allons de dedans en dehors, même couche de cellules épithéliales, même couche de tissu conjonctif à fibres peu apparentes. Ces deux couches forment l'amnios.

Au-dessous nous trouvons le chorion avec ses mêmes caractères : couche de tissu conjonctif lâche riche en cellules embryonnaires. Au milieu de cette couche, on trouve des villosités placentaires qui présentent le caractère de celles que nous avons déjà décrites. Comme précédemment elles existent seulement en certains endroits et ont complètement disparu par places, par suite de leur atrophie.

Enfin, tout à fait extérieurement, nous trouvons la caduque formée par un tissu conjonctif parsemé de nombreux noyaux. Ici encore, comme plus haut, se trouve la couche épithéliale.

Cette description concorde d'une façon générale avec celle des histologistes. Mais, sans vouloir engager une discussion sur la structure des membranes, qu'il nous suffise d'avoir montré que celles rompues en temps normal présentent au moins dans un grand nombre de cas la même disposition élémentaire que celles rompues prématurément et spontanément, que c'est à tort que



Dubois a admis cette texture spéciale, qu'Omienski a été plus gravement encore induit en erreur, en décrivant des lésions osseuses et cartilagineuses sur les membranes. Nos observations, nos examens histologiques, le prouvent et d'ailleurs aucun auteur avant Omicnski ne signale cette particularité. En admettant donc que ces lésions aient pu se rencontrer quelquefois, ce qu'il est difficile de croire, ce serait là un fait exceptionnel et sans rapport avec l'accident dont nous parlons.

Malgré la rigueur de notre raisonnement et les faits que nous apportons à l'appui, on pourrait, pourtant, nous faire une objection : on pourrait nous dire : Tout ce que vous dites est vrai ; tout ce que vous avez vu est exact ; mais êtes-vous sur d'avoir été en face d'une rupture prématurée ? N'avez-vous point été victime d'une erreur de diagnostic ? — A l'appui de cette objection, on invoquerait la poche des eaux formée au moment de l'accouchement. A cela nous répondons qu'il est fréquent de rencontrer une poche des eaux au moment du travail bien qu'il y ait eu d'une façon évidente rupture prématurée des membranes ; les auteurs signalent cette vérité clinique que nous espérons démontrer plus tard à l'aide des faits. Cette objection n'a donc aucune espèce de valeur.

Nous pouvons ajouter, pour notre justification, que les commémoratifs si nets, si précis de la malade et qui concordent si bien avec ce qui se passe dans le cas de rupture prématurée, ne laissent aucun doute, dans l'esprit de l'observateur, sur l'exactitude du diagnostic, si surtout on les rapproche de ce fait, que ce diagnostic a été porté par la sage-femme de la clinique, qui a vu la malade avant le travail et qui a une grande habitude des accouchements.

De plus nous n'avons pas examiné que dans un cas les membranes prématurément rompues, nous avons fait l'examen de

dix ; il serait impossible que nous soyons tombé chaque fois dans l'erreur ; bien au contraire nos observations sont d'une netteté telle, qu'il n'y a pas d'hésitation possible et qu'il faut reconnaître que nous avons bien devant les yeux des femmes, atteintes de rupture prématurée des membranes. Voici ces observations :

OBSERVATION II (personnelle).

La nommée X..., âgée de trente-trois ans, domestique, entre, le 12 septembre 1877, à l'hôpital des Cliniques. Sa constitution est bonne et son bassin normalement conformé. Elle fait remonter sa grossesse actuelle à la fin de novembre 1876, époque à laquelle ont cessé ses règles. Elle a déjà eu six accouchements antérieurs. Elle nous raconte qu'au premier enfant, elle perdit les eaux la veille de son accouchement, chose, qui ne lui est pas arrivée à ses autres couches. La grossesse suivait normalement son cours sans aucune espèce de complication, quand le 12 septembre 1877, vers 8 heures trois quarts du matin, elle va au cabinet ; il n'y avait pas de siège pour s'asseoir, la malade en éprouve une grande fatigue ; trois quarts d'heure après, sans avoir ressenti aucune espèce de douleur, elle perd par les organes génitaux une grande quantité d'eau, qu'elle compare à des glaires ; elle était toute inondée ainsi que le parquet. Après cette perte, le ventre a diminué de volume. L'eau continue à couler par intermittences ; la malade va se présenter à la Maternité, puis revient à la Clinique, où elle est reçue.

Voici ce qu'on constate à son entrée : la malade ne souffre pas, le palper du ventre fait reconnaître un O. I. G. A. ainsi que la présence d'une notable quantité de liquide dans l'utérus.

Au toucher, on constate que le col est encore long, mais que les deux orifices sont ouverts. Le doigt arrive directement sur la tête, qui bouche complètement le détroit supérieur, sans rencontrer une poche des eaux, pendant la contraction utérine. Une grande quantité de liquide s'écoule pendant cette contraction. Cet état dure

jusqu'au 13 septembre à 10 heures du matin. La malade est alors prise des douleurs de l'enfantement. La dilatation est complète. A 5 heures du soir alors se rompt la poche des eaux, qui s'était formée pendant le travail. Le même jour, l'accouchement se termine naturellement, trente minutes plus tard, par la naissance d'un enfant vivant, du poids de 3,300 grammes; le travail avait duré sept heures quarante-cinq minutes. La délivrance se fit spontanément. La présentation était O. I. G. A. l'examen des membranes a fourni les mêmes résultats négatifs que celui que nous avons rappelé précédemment. La structure histologique était absolument la même que plus haut.

La malade ignore la cause de l'accident qui lui est arrivé; on ne trouve chez elle aucune diathèse. Elle n'a pas éprouvé de violences, il n'y a pas eu de rapports sexuels, elle sentait son ventre devenir dur par instants.

La malade est sortie parfaitement rétablie; ici nous sommes bien en présence d'un cas de rupture prématurée des membranes, et pourtant, au moment de l'accouchement, il s'est formé une nouvelle poche des eaux. Nous verrons plus tard comment expliquer cette particularité.

Voici une autre observation :

### OBSERVATION III (personnelle).

La nommée X..., couchée au lit n° 31 du service d'accouchements de l'hôpital des Cliniques, est âgée de trente-neuf ans, domestique, douée d'une bonne constitution, présentant une conformation normale du bassin. Elle entre, le 12 août 1877, à l'hôpital, présentant tous les symptômes d'une grossesse. Régliée depuis l'âge de dix-sept ans et demi tous les mois deux à trois jours, elle a cessé de voir depuis le 12 octobre 1876. Elle a déjà eu deux accouchements, un à terme et une fausse couche sans cause connue.

Cette fois, la grossesse suivait normalement son cours quand, le 29 août dernier, la malade, qui était couchée, se réveille légèrement mouillée. Elle se lève, et rend, croyant satisfaire une autre fonction, une quantité énorme de liquide par les parties génitales, la



malade dit deux pots de nuit, le matelas en est traversé; le liquide présente une coloration jaunâtre et contient des grumeaux blanchâtres. A son entrée, on constate que le col est long et ouvert, on arrive directement sur la tête sans sentir de poche des eaux. Le liquide amniotique s'écoule dans la main. Le 30 août 1877, à 7 heures du matin, la malade entre à la salle d'accouchement. Il ne se forme pas de poche des eaux, la dilatation est complète à 6 heures et demie du soir, le même jour. Le 30 août l'accouchement se termine sans complication par la naissance d'un enfant vivant du poids de 3,130 grammes. La délivrance se fit naturellement. La malade avait d'habitude une urine rouge et épaisse mais n'éprouvait aucun trouble de cette fonction. Elle n'a rien fait d'extraordinaire ni la veille, ni le jour de l'accident. Elle avait fait son ménage comme d'habitude, le même jour elle avait pris un bain tiède, on ne trouve chez elle ni traumatisme, ni diathèse capable d'amener une telle complication. Les membranes sont normalement rompues à l'extrémité opposée du placenta et ne présentent rien d'anormal. Les coupes de ces membranes examinées par M. le docteur Latteux offrent les mêmes caractères que ceux déjà décrits.

La malade est sortie rétablie.

#### OBSERVATION IV (personnelle).

La nommée X..., couchée au lit n° 9 du service d'accouchements de l'hôpital des Cliniques, est entrée le 17 août 1877, elle est âgée de vingt-trois ans, domestique, bien constituée. Son bassin est normalement conformé. Elle présente tous les symptômes d'une grossesse qui paraît remonter au 13 décembre 1876, époque à laquelle elle a cessé d'avoir ses règles, qui venaient régulièrement chaque mois, depuis l'âge de quinze ans. Cette malade est enceinte pour la première fois.

La grossesse suivait normalement son cours, quand le 22 août, à 8 heures et demie du matin, sans avoir ressenti aucune espèce de douleur, elle perdit les eaux, la malade ignore la cause de cet accident. Depuis quelques jours, elle sentait son ventre durcir par moments ; elle n'avait éprouvé aucune violence d'aucune sorte, il

n'y avait pas eu de rapports sexuels (la malade était dans l'établissement depuis le 17 août, elle n'était affectée d'aucune diathèse. Voici les symptômes constatés à son entrée : le col n'est pas effacé ; les deux orifices sont ouverts. On arrive directement sur la tête sans rencontrer de poche des eaux pendant la contraction utérine, le liquide amniotique s'écoule pendant les douleurs, le palper abdominal fait reconnaître une présentation O. I. G. A. et une certaine quantité de liquide encore contenu dans la cavité de l'utérus.

Le 24 août, à trois heures du soir, la malade est prise des douleurs de l'enfantement, et elle accouche à huit heures et demie le même soir d'un enfant vivant pesant 2,700 grammes, non à terme ; la dilatation était complète le 24 août, à sept heures du soir, le travail avait duré quatre heures et demie ; la délivrance en était faite spontanément.

Les membranes ne présentent rien de particulier à l'œil nu : elles sont rompues en leur lieu d'élection, l'examen histologique, qui en a été fait n'a révélé non plus aucune espèce de lésions ; les coupes présentaient les mêmes caractères que nous avons décrits plus haut.

La malade est sortie bien rétablie, après avoir présenté une hémorrhagie, qui a cédé à l'administration de l'ergot de seigle.

C'est là une particularité de cette observation, bonne à noter et sur laquelle nous reviendrons plus tard.

#### OBSERVATION V (personnelle).

La nommée X..., Joséphine, couchée au lit n° 27 du service d'accouchements de l'hôpital des Cliniques, est entrée, le 25 août, dans cet établissement pour accoucher, elle est âgée de vingt-quatre ans, couturière, jouissant d'une bonne santé et ayant un bassin bien conformé ; elle a déjà eu un accouchement antérieur. Elle est réglée régulièrement, chaque mois, cinq jours, depuis l'âge de quinze ans, elle a vu ses époques se supprimer le 12 novembre 1876, elle est donc très-près du terme. Sa grossesse marchait sans aucune espèce de complications, quand, le 27 août, à six heures du soir, elle se sent tout d'un coup inondée par une grande quantité de



liquide, qui s'échappe des parties, l'eau coule sur l'escalier, ce liquide est jaunâtre, présentant des grumeaux blanchâtres qui nagent au milieu.

La malade ne connaît aucunement la cause de cet accident : entrée le 25 août à l'hôpital, parce qu'elle ressentait quelques douleurs légères, elle en sortit, le soir même, ses douleurs ayant disparu; elle passa la journée du dimanche chez elle. C'est le lendemain lundi qu'elle perdit les eaux ; nous n'avons rien rencontré non plus, chez elle, capable d'expliquer cette anomalie ; nous n'avons trouvé ni diathèse, ni violence d'aucune sorte.

Les douleurs de l'enfantement la prirent seulement le 28 août, à quatre heures du soir ; le même soir, à neuf heures, la dilatation est complète, il ne s'est point formé de poche des eaux. L'accouchement se termine sans complication, à onze heures du soir le 28 août, par la naissance d'un enfant vivant, du poids de 3,700 grammes; le travail avait duré sept heures et demie; la présentation était un O. I. G. A. La délivrance se fit naturellement, les membranes examinées à l'œil nu ne présentent rien de particulier; l'examen histologique ne fait découvrir aucune lésion ; c'est toujours le même groupement des éléments que plus haut.

#### OBSERVATION VI (personnelle).

La nommée X..., couchée au lit n° 20 de la salle d'accouchements, est âgée de trente-trois ans, cuisinière, jouissant d'une bonne santé, ayant un bassin bien conformé. Elle est déjà accouchée une première fois. Elle est enceinte depuis la fin d'octobre 1876. C'est vers cette époque qu'elle a vu ses règles se supprimer, elles venaient d'habitude régulièrement sept à huit jours par mois, depuis l'âge de dix-sept ans. A part quelques varices aux jambes, la grossesse suivait normalement son cours quand le 1<sup>er</sup> septembre à onze heures et demie du soir la malade, qui était au dortoir depuis le 2 août, se sent inondée par un liquide qui s'écoule des parties génitales. Ce liquide est jaunâtre, contenant des grumeaux blanchâtres. Le ventre a diminué de volume; le liquide continue à couler par intermittences le lendemain, toute la journée.

Tels sont les renseignements que nous donne la malade, car nous ne l'avons observée qu'après son accouchement.

Elle est prise des douleurs de l'enfantement et entre, le 27 septembre, à cinq heures et demie du soir, à la salle d'accouchements. La dilatation du col est complète, le même jour, à dix heures du soir ; et l'accouchement se termine naturellement, à dix heures et demie du même soir, par la naissance d'un enfant vivant du poids de 4,020 grammes. Le travail a duré cinq heures un quart. La présentation était un O. I. G. A. La délivrance se fit seule ; les membranes ne présentaient à l'œil nu aucune altération. L'examen au microscope qui fut fait avec soin, ne nous révéla rien non plus d'anormal. Les coupes offraient les mêmes caractères, que nous avons rencontrés plus haut. La malade quitta l'hôpital parfaitement bien portante.

#### OBSERVATION VII (personnelle).

La nommée X..., couchée au lit n° 14 du service d'accouchements de l'hôpital des cliniques, est âgée de vingt-six ans, couturière, ayant une bonne constitution et un bassin bien conformé. Elle a déjà eu deux grossesses dont l'une est arrivée à son terme, tandis que l'autre s'est arrêtée à la sixième semaine. Elle est enceinte pour la troisième fois : la grossesse actuelle paraît remonter au 9 novembre 1876. C'est à cette époque que les règles, qui venaient régulièrement quatre à cinq jours par mois, se sont supprimées. Elle est entrée à l'hôpital le 7 septembre 1877. La grossesse suivait normalement son cours, quand le 19 septembre, à trois heures du matin, pendant son sommeil, dans son lit, la malade ressent une légère douleur ; elle se réveille et se trouve tout inondée d'un liquide qui présente, à son idée, les caractères suivants : il est jaunâtre, il contient en suspension des grumeaux blanchâtres. Cet écoulement de liquide par les parties génitales, se continue jusqu'au moment de l'accouchement, il se fait par instants, pendant la marche surtout. La malade avait ressenti depuis quelques jours de légères douleurs dans le bas-ventre et dans les reins, elle avait remarqué que son ventre se durcissait par

moments, elle ignore ce qui a pu produire cet accident. Nous n'avons rencontré chez elle ni cause traumatique ni diathèse capable de l'expliquer. C'est le 23 septembre que la malade est prise des douleurs de l'enfantement ; le travail marche, la dilatation est complète le même jour à trois heures du soir ; il ne s'est point formé de poche des eaux. Le 23 septembre, à six heures vingt minutes du soir, le travail se termine naturellement par la naissance d'un enfant vivant du poids de 2,800 grammes. Le travail avait duré trois heures vingt minutes ; la présentation était un O. S. D. P. Il s'écoula peu de liquide au moment de l'accouchement et la délivrance se fit naturellement. Les membranes ne présentaient rien d'anormal à l'œil nu, l'examen microscopique prouva qu'il en était de même au point de vue histologique.

#### OBSERVATION VIII (personnelle).

La nommée X..., Florence, couchée au lit n° 6 du service d'accouchements de l'hôpital des Cliniques, est entrée le 19 septembre. Elle est âgée de vingt-cinq ans, domestique, ayant une bonne constitution et une conformation normale du bassin. Elle est enceinte pour la seconde fois. Son premier accouchement a eu lieu à terme sans complications. Nous ferons remarquer toutefois qu'elle perdit prématurément les eaux.

La grossesse actuelle paraît remonter à la fin de décembre 1876. C'est à cette époque qu'elle a cessé d'avoir ses règles, qui venaient régulièrement trois à quatre jours par mois, depuis l'âge de quinze ans. Jusqu'ici elle n'avait éprouvé aucun trouble dans sa santé, quand le 26 septembre, à huit heures du matin, elle se sent tout d'un coup mouillée par un flot de liquide s'échappant des parties génitales. Depuis lors, l'eau ne cessa de couler par instants. C'est un liquide jaunâtre, présentant des filaments blanchâtres, qui nagent çà et là.

Tels sont les commémoratifs, que nous donne elle-même la malade, car nous ne l'avons vue qu'après son accouchement.

Après la perte d'eau, dit-elle encore, son ventre a diminué, elle ne le sentait pas auparavant se durcir par moments ; la malade



ignore ce qui a pu amener cet accident. Nous n'avons rencontré aucune cause traumatique ou autre capable de l'expliquer.

Le 27 septembre, à une heure du soir, la malade est prise des douleurs de l'enfantement. Le même jour, à sept heures cinquante minutes du soir la dilatation est complète, à huit heures dix minutes l'accouchement se termine sans complications par la naissance d'un enfant vivant, du poids de 3,150 grammes. Le travail avait duré huit heures dix. La présentation était un O. I. G. A. La délivrance se fit spontanément. Il ne s'est point formé de poche des eaux au moment de l'accouchement. Les membranes ne présentaient aucune anomalie à l'œil nu. Le microscope nous apprit qu'elles n'étaient en rien altérées histologiquement.

Cette observation n'est pas seulement intéressante par l'examen microscopique des membranes qui en a été fait, après la délivrance ; mais encore en ce que la femme perdit prématurément les eaux à tous ces accouchements. Nous aurons occasion d'invoquer ce témoignage lorsque nous nous occuperons de cette question.

Il résulte de toutes ces observations que nous avons raison de dire que les membranes rompues prématurément n'ont point une structure spéciale, capable d'expliquer cette anomalie, comme l'ont prétendu, Dubois, Omienski et les autres. La logique du raisonnement conduisait sans doute à la doctrine de Dubois ; mais ici, comme il arrive souvent, les faits se sont trouvés en désaccord avec le raisonnement, il faut donc s'incliner devant ces faits ; nous éprouvons d'autant moins de gêne à le faire, qu'il est facile de les expliquer sans admettre de structure spéciale des membranes, comme nous le démontrerons bientôt.

Les membranes ne présentent aucune lésion dans leur structure, c'est entendu ; présentent-elles du moins une friabilité plus grande, comme le prétendent à plaisir les auteurs ?

M<sup>me</sup> Leugel, citée par Deubel prétend avoir constaté cette



friabilité plus grande, *de visu*, sur une membrane provenant d'une femme qui avait perdu les eaux prématurément. Nous adresserons de suite plusieurs objections à cette doctrine.

Et d'abord, est-ce facile d'apprécier à l'œil nu, le degré de friabilité d'une membrane? Nous ne le pensons pas. Nous l'avons souvent essayé, sans jamais pouvoir arriver à un résultat précis. Il faudrait donc, pour que l'opinion de M<sup>me</sup> Leugel ait une réelle valeur, qu'elle eût fait des expériences tendant à prouver ce qu'elle affirme. Il faudrait qu'elle eût mesuré l'épaisseur de ces membranes, qu'elle eût examiné leur structure au microscope, ou mieux encore qu'elle eût fait une série d'expériences analogues à celles que Poppel a entreprises en Allemagne pour déterminer la force de résistance des membranes. Cet auteur allemand, voyant le consentement unanime des auteurs à admettre la friabilité des membranes sans preuve, voulut voir, ce qu'il y avait de fondé, dans cette opinion; il voulut des faits, il entreprit dans ce but des expériences que nous allons raconter ici, d'après la traduction que nous devons à l'obligeance de notre ami, M. Henri Leroux, interne distingué des hôpitaux.

Poppel prend une planche dans laquelle il perce un trou circulaire, au-dessus de ce trou et à ses bords, il fixe, avec de la gomme, la membrane. Au-dessus du trou était un tube de verre, dans lequel il versait du mercure. Il pouvait lire ainsi la hauteur de la colonne de mercure nécessaire pour rompre cette membrane. Pour obtenir le poids de la colonne, il multipliait, selon les lois de l'hydraulique, la hauteur du mercure et son poids spécifique par la surface de la membrane.

Il est évident que ce sont là des conditions très-semblables à celles où se trouvent les membranes, dans la matrice, et très-propres à donner une idée de leur résistance. Il fit deux séries

d'expériences comparatives avec des parties de membrane dont les diamètres étaient de 5 centimètres ou de 3 centimètres 4. La moyenne des poids lui montra que le rapport était de 5 à 4,9. Sur une étendue plus considérable, il y a plus de chances de trouver un point faible, parce que la membrane n'est point homogène. Dans une table, il donne les variations de poids, depuis le minimum jusqu'au maximum. Tous les lambeaux essayés avaient été pris au voisinage du point où était déchirée la poche des eaux.

Il résulte de cette table qu'on ne saurait établir une proportion entre le temps de l'écoulement des eaux et la résistance des membranes. Dans deux cas, les membranes ne supportent qu'une pression de 1,400 et de 1,300 grammes, et elles se déchirent pendant l'accouchement, au temps normal. Dans deux autres cas, les membranes supportent une pression de 6,037 grammes et se rompent prématurément.

Les membranes sont plus faibles au point de déchirure qu'autour du placenta. L'amnios seul a une force de résistance plus grande que celle du chorion et de la caduque réunis.

Il en résulte que le moment de la déchirure dépend de l'intensité des douleurs, qui peuvent, dès le début, être très-énergiques.

De ce travail, que nous venons de résumer, nous retiendrons seulement deux faits : 1° la membrane n'est pas homogène ; c'est également ce que démontre sa structure, que nous avons décrite plus haut ; nous sommes donc, sur ce point, d'accord avec l'auteur allemand ; 2° les membranes rompues prématurément ne sont pas plus friables que les autres ; c'est là une opinion nouvelle, en opposition avec celle de tous les auteurs qui ont écrit avant Poppel. Tous, comme nous l'avons dit, admet-

tent que les membranes rompues prématurément sont plus friables que les autres.

Malgré cet accord unanime de tous les auteurs, nous n'hésitons pas à nous ranger à l'avis de Poppel, parce qu'il ne nous donne pas seulement des affirmations, comme les autres auteurs, mais bien des expériences qui nous paraissent avoir toute la précision désirable.

Toutefois, pour mieux juger de la valeur de ces expériences, et aussi, trouvant qu'elles ne sont pas assez nombreuses pour fixer d'une façon irrévocable la science sur cette question, nous avons voulu les renouveler. Grâce à la bienveillante autorisation de M. le recteur de l'Université catholique et à la bonne obligeance de l'éminent professeur de chimie, M. l'ingénieur Lemoine, nous avons construit, dans le laboratoire de la Faculté, avec le concours de M. Dervin, préparateur distingué de l'Université catholique, un appareil destiné à vérifier les expériences de Poppel. Nous nous sommes mis à l'œuvre ; mais les cas de rupture prématurée ne s'étant pas montrés selon nos désirs, obligé de passer notre thèse, nous n'avons pu achever les expériences que nous avions commencées. Nous nous proposons de les continuer et de les publier ultérieurement, ainsi que la description de l'ingénieux appareil, construit par M. Dervin, qui aura certainement une bien plus grande précision que celui de Poppel.

---

## ETIOLOGIE.

---

La structure des membranes n'est pas cause de la rupture prématurée, nous l'avons démontré. Les membranes rompues ne jouissent pas d'une friabilité plus grande, ceci résulte de ce que nous avons dit plus haut.

Quelle est donc la cause de cet accident? Les auteurs ont énuméré, comme nous l'avons vu, chemin faisant, lorsque nous avons raconté l'historique de la question, une longue liste de causes capables de produire la rupture prématurée spontanée des membranes. Nous allons passer en revue successivement ces différentes causes admises par les auteurs.

On peut les diviser en deux grandes classes : les causes prédisposantes et les causes efficientes. Voyons d'abord les causes prédisposantes.

Rangerons-nous parmi ces causes, les maladies constitutionnelles, la tuberculose et la syphilis? Nous ne croyons pas que les auteurs aient jamais regardé ces deux maladies, qui influent à tant de points de vue sur la marche de la grossesse, comme ayant une influence quelconque sur la rupture prématurée spontanée des membranes. Nos observations confirment cette opinion des auteurs. Sur 129 cas de rupture prématurée recueillis par nous, nous ne trouvons aucune femme atteinte de syphilis ou de tuberculose. Donc, ces deux affections n'ont rien à voir avec la rupture prématurée. Nous ne voulons pas dire pour cela que ces diathèses ne se rencontrent jamais chez les femmes qui ont perdu prématurément les eaux, ce qui se-



rait faux ; dans ce cas, il n'y a qu'une simple coïncidence et non pas relation de cause à effet.

La profession exercée par la femme a-t-elle une influence étiologique sur l'anomalie qui nous occupe ? Garipuy soulève cette question et y répond négativement. Nous sommes de l'avis de cet auteur. Parmi les cas de rupture prématurée que nous avons observés, nous avons remarqué que les femmes appartenaient aux professions les plus diverses sans qu'il parût y avoir prédilection pour aucune d'elles.

La constitution non plus que la profession ne paraît avoir une influence sur la rupture précoce des membranes.

Voici un tableau, construit par nous, qui démontre la vérité de ce que nous venons d'avancer :

#### RUPTURE PRÉMATURÉE

Primipares 69, avec bonne constitution	69	
Multipares 59,	id.	56 { 2 rachitiques. 1 faible.

#### RUPTURE NORMALE

Primipares 283, bonne constitution	275	{ 4 rachitiques. 3 faibles. 1 lymphatique.
Multipares 297,	id.	292 { 3 rachitiques. 2 faibles.

Il est évident, d'après ces chiffres, que la constitution n'a pas d'influence sur la rupture des membranes.

Le tempérament prédispose-t-il à la perte prématurée des eaux ? Levret prétend que cette particularité se rencontre surtout chez les sujets lymphatiques et serofuleux. Nous n'avons pas rencontré de sujets lymphatiques ni serofuleux parmi les observations personnelles que nous avons recueillies à l'hôpital ; notre statistique, faite avec 429 cas puisés dans les bulletins de

la clinique d'accouchements, ne nous montre également presque que des femmes douées d'un bon tempérament, nous trouvons seulement 2 rachitiques.

Nous sommes d'ailleurs, ici d'accord avec les auteurs ; ni M. Hugenberger, ni Garipuy, qui ont cependant opéré sur un grand nombre de faits, ne signalent cette cause prédisposante.

Certaines femmes, pourtant paraissent jouir d'une prédisposition spéciale à la rupture prématurée des membranes. Rappelons-nous l'exemple de M<sup>me</sup> Leugel, d'une femme qui perdit les eaux prématurément à toutes ses grossesses. Nous-même avons fourni l'exemple d'une malade ayant perdu les eaux prématurément à ses deux accouchements. Cette observation est inscrite sous le n° 2 ; en voici du reste une autre :

#### OBSERVATION IX (personnelle).

La nommée X..., Henriette, domestique, âgée de trente-cinq ans, ayant une bonne constitution et un bassin bien conformé, est entrée, le 3 septembre 1877, à l'hôpital des Cliniques. Elle est couchée au lit n° 13 du service d'accouchements et enceinte pour la troisième fois. Ses accouchements antérieurs ont eu lieu à terme ; ses couches ont été bonnes ; seulement, au second enfant, ses eaux s'écoulèrent prématurément la veille de l'accouchement, sans causes connues.

Cette fois encore, sa grossesse suivait normalement son cours sans présenter aucune complication, quand le 18 novembre à onze heures quarante-cinq minutes du soir, pendant son sommeil, il se fait dans le lit de la malade un écoulement de liquide qui la réveille. Elle se lève toute mouillée, et se plaçant au-dessus du vase de nuit, une énorme quantité de liquide s'écoule par les parties génitales et remplit le vase. En même temps le ventre a diminué de volume. Nous ne trouvons aucune cause capable d'expliquer cette perte ; il n'y avait pas d'hydramnios, il n'y a eu

rapports sexuels (la malade était au dortoir), ni violences d'aucune sorte, ni diathèse.

Voici ce qu'on constate lors de son entrée: le ventre a diminué, mais contient encore du liquide. Les contractions utérines sont fréquentes, la présentation est un O. I. G. A. Par le toucher, on reconnaît que le col présente encore une certaine longueur, les deux orifices sont ouverts; le doigt arrive directement sur la tête sans interposition d'une poche des eaux. Pendant la contraction, une notable quantité de liquide amniotique s'écoule dans la main. La malade n'a point de trouble du côté de l'appareil urinaire, elle sentait depuis quelque temps son ventre se durcir par moments. Le 18 septembre, à dix heures du matin, se manifeste les premières douleurs de l'enfantement; il ne se forme pas de nouvelle poche des eaux, la dilatation du col est complète le 18 septembre, à onze heures quarante-cinq minutes du matin, et l'accouchement terminé naturellement à midi un quart. Le travail avait duré deux heures quinze minutes; la délivrance se fit spontanément; l'enfant à terme était vivant et pesait 2,800 grammes. Le placenta ne présentait rien d'anormal à l'œil nu, et l'examen microscopique prouva qu'il en était de même au point de vue histologique. La malade s'en retourna chez elle bien portante.

Comment expliquer ces faits? Y a-t-il là prédisposition héréditaire? Y a-t-il là simple hasard, simple répétition de causes extérieures à la malade, comme nous en citerons des exemples. Sans doute, cette dernière explication est possible pour un certain nombre de cas. (Voir plutôt l'observation que nous rapportons plus loin.) Mais ces causes ne sauraient être toujours admises. Il arrive que, chez des femmes, la rupture prématurée se répète plusieurs fois, sans qu'on puisse saisir aucune cause capable de la provoquer. Les observations que nous avons inscrites sous les nos 2 et 9 sont des exemples de ce genre. Dans ces cas, il faut bien le reconnaître, il y a aptitude spéciale de la femme à la rupture précoce.

Y a-t-il là aptitude héréditaire, transmise de la mère à la fille, ou bien y a-t-il simple prédisposition de l'individu et n'engageant que lui ? La première hypothèse est possible, à la rigueur. Dans tous les cas elle ne saurait être démontrée ; il faudrait, pour cela, que les malades puissent vous dire si leur mère a perdu, à tous ses accouchements, les eaux prématurément. Comme elles sont toutes incapables de nous donner ce commémoratif, force nous est de rester dans l'incertitude à ce sujet. Ne connaissant pas cette première hypothèse, il est évident que nous ne pouvons résoudre la seconde, qui n'en est que le corollaire.

Que ce soit une disposition héréditaire, ou bien que ce soit une aptitude qui appartient en propre à l'individu, nous ne devons pas moins nous demander quelle est la cause de cette particularité. Les différents auteurs que nous avons lus sont tous muets sur cette question. Néanmoins, on peut croire qu'elle est due à une irritabilité plus grande, qui fait que l'utérus entre plus facilement et plus énergiquement en contraction. C'est là une hypothèse rationnelle, surtout quand on sait que c'est cette contraction plus énergique qui produit, dans le plus grand nombre des cas, la rupture prématurée des membranes.

L'âge est une cause prédisposante plus efficace de rupture prématurée. Voici un tableau que nous avons construit et qui le démontre :

PRIMIPARES.			
	Avec rupt. normale.	Avec rupt. précoce.	Rapport.
De 15 à 18 ans	30	3	10,4
De 19 à 22 ans	120	27	22,2
De 23 à 26 ans	90	23	25,5
De 27 à 35 ans	40	14	35,6
De 36 à 41 ans	4	2	50
Total	285	69	



MULTIPARES.

	Avec rupt. normale.	Avec rupt. précoce.	Rapport
De 15 à 18 ans	3	1	33
De 15 à 22 ans	48	9	16,6
De 23 à 26 ans	87	15	17,2
De 25 à 35 ans	117	27	23,5
De 36 à 43 ans	30	6	22,1

Ces chiffres prouvent : 1° que l'âge est une prédisposition à la rupture prématurée des membranes ; 2° que les femmes y sont d'autant plus sujettes , qu'elles sont plus âgées. Il faut admettre pourtant une exception pour celles de quinze à dix-huit ans qui ont déjà eu des enfants. C'est chez ces femmes et à cette époque que se rencontre la plus grande fréquence.

Nous pouvons regarder ces chiffres comme l'expression de la vérité, car nous sommes absolument d'accord avec Hugenberger (1), qui a fait sa statistique sur plus de dix mille accouchements observés dans sa pratique. Voici les chiffres du professeur russe :

PRIMIPARES.

	Avec rupt. normale.	Avec rupt. précoce.	Rapport.
De 15 à 18 ans	220	43	19,5
De 19 à 22 ans	1055	244	23,1
De 23 à 26 ans	834	211	25,3
De 27 à 35 ans	525	155	29,7
De 36 à 44 ans	58	27	46,5
De 15 à 44 ans	<hr/> 2693	<hr/> 680	<hr/> 25,2

(1) Hugenberger, St-Petersburger, Medicinische zeitschrift.

MULTIPARES.

	Avec rupt. normale.	Avec rupt. précoce.	Rapport.
De 15 à 18 ans	6	3	50
De 19 à 22 ans	642	190	15,4
De 23 à 26 ans	1959	342	17,4
De 27 à 35 ans	3895	716	18,4
De 36 à 56 ans	1287	265	20,6
De 15 à 55 ans	<hr/> 7789	<hr/> 1426	<hr/> 18,3

Nos résultats sont donc bien les mêmes que ceux d'Hugenberger.

Nous ferons remarquer que les chiffres qui expriment le rapport entre les cas de rupture prématurée et ceux de rupture normale, dans notre tableau, sont généralement supérieurs à ceux de l'auteur russe.

Nous sommes d'ailleurs d'accord avec lui en tout le reste, même pour dire que le maximum de fréquence, se rencontre chez les multipares de 15 à 18 ans. Hugenberger ne donne pas l'explication de cette particularité, nous n'en savons pas plus que lui.

Pour en finir avec l'étude comparative de nos deux tableaux, nous devons faire remarquer que le médecin de Saint-Petersbourg comprend, dans sa statistique, non-seulement les ruptures survenues avant le travail ou en même temps que lui, mais encore celles arrivées après le début du travail, avant, toutefois, que la dilatation soit complète; tandis que nous n'avons compris, dans notre tableau, que les ruptures survenues en même temps que le travail ou avant son début.

Comme on peut l'induire de ce que nous avons dit plus haut,

cette différence de procéder n'a pas amené de divergence dans le résultat. D'ailleurs, s'il était possible que l'on conservât quelques doutes à cet égard, les chiffres suivants, établis par Hugenberg, les dissiperaient aussitôt.

La rupture de la poche des eaux débute :			
Avant le commencement du travail chez	53	primipares	7,5
Avec le travail, chez	61	—	8,9
Avec la dilatation de l'orifice, de un travers de doigt	313	—	46
Avec la dilatation de l'orifice, de deux travers de doigt	202	—	29,5
Avec la dilatation de l'orifice, de trois travers de doigt	51	—	7,5
Soit		680 primipares	25,2

Avant le commencement des douleurs	94	multipares, soit	6,6
Avec le commencement des douleurs	131	—	9,1
Avec la dilation de l'orifice, de un travers de doigt	303	—	21,3
Avec la dilation de l'orifice, de deux travers de doigt	706	—	49,5
Avec la dilatation de l'orifice, de trois travers de doigt	192	—	13,4
		1426 multipares, soit	18,3

Ainsi donc, le rapport trouvé entre les primipares et les multipares qui ont perdu les eaux prématurément, avant le début du travail ou en même temps que lui, est le même que plus haut ; il est le même aussi pour les ruptures qui sont

arrivées après le début du travail, quand la dilatation du col était déjà commencée, sauf, bien entendu, quelques exceptions rares, qui peuvent tenir soit à des erreurs de chiffres, soit au hasard. C'est pourquoi nous nous sommes trouvés d'accord, bien qu'étant partis de bases différentes.

Pourquoi n'avons-nous compris, dans nos cas de rupture prématurée, que ceux où la déchirure des membranes avait eu lieu avant le travail ou en même temps que lui, et avons-nous laissé de côté celles qui survenaient, quand le col avait déjà commencé à se dilater, mais avant pourtant que la dilatation ait été complète ? Notre raison principale, et celle qui nous dispensera des autres, est la suivante : les bulletins de l'hôpital des Cliniques ne fournissent pas les indications nécessaires pour arriver à ce résultat. Nous admettons, Hugenberg et nous, que la primiparité est une cause prédisposante de rupture prématurée de la poche des eaux ; mais il s'en faut que tout le monde s'entende avec nous sur cette question. C'est ainsi que Garipuy prétend qu'il a trouvé 189 cas de rupture prématurée chez les multipares, tandis qu'il n'en a rencontré que 119 chez les primipares sur un total de 2,000 accouchements. A ces faits, nous opposerons les deux tableaux rapportés plus haut, qu'il nous soit pourtant permis de placer sous les yeux du lecteur le tableau suivant qui fait mieux saisir les faits d'un coup d'œil rapide.

Sur 285 accouchements de primipares, nous avons rencontré 69 cas de rupture prématurée et seulement 59 sur 297 accouchements de multipares. Ces chiffres parlent, et, si surtout, on les rapproche du grand nombre de ceux observés par Hugenberg, on n'hésite pas à croire que Garipuy a été victime d'un malheureux hasard et d'une erreur de chiffre.



D'après cela, la primiparité est une cause prédisposante de rupture prématurée spontanée des membranes.

Suit-il de là que les multipares ne puissent pas être atteintes de rupture prématurée ? évidemment non. Les chiffres inscrits le démontrent surabondamment.

Or, toutes les multipares sont-elles exposées également à cet accident ?

Ou bien y en a-t-il qui jouissent du privilège d'être plus souvent frappées ? Serait-ce celles qui n'ont eu qu'un enfant qui seraient dans ce cas, ou bien au contraire, celles qui en ont eu plusieurs. C'est ce que va nous montrer le tableau suivant :

Femmes ayant eu 2 enf. avec rupt. au temps norm.				128	avec rupt. préc.	23	soit 18
—	—	3	—	44	—	8	— 18
—	—	4	—	21	—	2	— 9,5
—	—	5	—	42	—	1	— 16,6
—	—	6	—	16	—	1	— 6,8
—	—	7	—	10	—	0	— 0
—	—	8	—	4	—	0	— 0
—	—	9	—	3	—	1	— 3,3
—	—	10	—	1	—	0	— 0
—	—	11	—	1	—	0	— 0

Si nous réunissons ensemble les femmes qui ont eu 2, 3 et 4 accouchements, nous avons :

Ayant eu 2, 3, et 4 accouchements avec rupt. norm.				193	avec rupt. préc.	33	soit 16,5
—	5, 6, et 7	—	—	38	—	3	— 8
—	8, 9, et 10	—	—	8	—	1	— 12

Il résulte de notre statistique que les femmes sont d'autant moins exposées à voir la poche des eaux se rompre prématurément, qu'elles ont eu un nombre d'accouchements antérieurs plus considérable.

Hugenberger a fait les mêmes observations, mais son tableau présente des résultats si divers que nous ne saurions en rien conclure. Il ne confirme pas nos chiffres, mais il ne les infirme pas non plus. Le voici tel qu'il est :

Si l'on examine le nombre des grossesses, on trouve :

Sur	5353	femmes à leur	2, 3, 4	grossesse,	981	cas de rupture précoce,	soit	18,3
Sur	1745	—	5, 6, 7	—	310	—	—	17,8
Sur	568	—	8, 9, 10	—	112	—	—	19,7
Sur	104	—	11, 12, 13	—	21	—	—	20
Sur	19	—	14, 21, »	—	2	—	—	10,5

Il est évident qu'on ne peut rien conclure.

Que dire, après cela, de la béance du col regardée par les auteurs comme cause prédisposante de rupture prématurée, si ce n'est qu'ils avaient été conduits à cette théorie par le raisonnement auquel les faits sont venus infliger un démenti formel. En effet, si le col se rencontre ouvert avant l'accouchement, c'est assurément chez les multipares. Or, cet accident est moins fréquent chez elles que chez les primipares. Cette disposition n'exerce donc aucune action sur la rupture précoce des membranes. Il est bien entendu qu'il en est de même de la doctrine qui fait admettre que les membres du fœtus, en appuyant sur l'orifice entr'ouvert du col, déchirent les membranes. Ce n'est là qu'une hypothèse que les faits ont complètement infirmée. Une autre cause de rupture prématurée est l'hydramnios. Cette maladie peut certainement produire l'anomalie, dont nous parlons. Il est impossible d'en douter en face des observations si nombreuses et si évidentes, qu'on rencontre chez les auteurs. On en trouve des exemples partout, nous n'en rapporterons donc pas ici, n'en ayant point d'observations personnelles et ne voyant point d'utilité à rééditer des observations si communes.

Dans quelle proportion, cette affection prédispose-t-elle à la rupture prématurée ? Nous n'avons point, sur ce chapitre, d'expérience personnelle. Nous nous bornerons donc à rapporter la statistique d'Hugenberger, d'après l'auteur allemand :

Sur 8376 accouchements, on a, avec rupt. non préc.	178 cas d'hydramnios, soit 2,1
Sur 210 — — avec rupt. prématurée, 88	— — — 4,1

Chez les femmes atteintes d'hydramnios, cet accident serait donc deux fois plus à craindre que chez celles qui sont point atteintes de cette maladie.

On pourrait expliquer cette action de l'hydramnios de la façon suivante : distendant l'utérus, elle en excite les contractions. « L'extrême distension de l'utérus provoque souvent des contractions prématurées et l'avortement, » dit Cazeaux, page 155 de l'édition Tarnier.

Nous devons rapprocher de cette cause les accouchements gémellaires, qu'on a regardés comme prédisposant également à la rupture des membranes. Cette cause agirait évidemment par le même mécanisme que l'hydramnios, s'il est vrai qu'elle ait quelque influence sur la rupture précoce des membranes ; mais il est permis d'en douter, d'après les chiffres suivants :

PRIMIPARES.

Sur 285 cas de rupture normale, nous avons trouvé cinq accouchements gémellaires.

Sur 69 cas de rupture prématurée, nous avons trouvé zéro.

MULTIPARES.

Sur 297 cas de rupture normale, nous en avons trouvé un.

Sur 59 cas de rupture précoce, nous en avons trouvé un également.

Nous concluons de ces faits que, chez les primipares, au moins, la grossesse gémellaire ne serait pas une cause prédis-

posante ; mais qu'il en est autrement chez les multipares, où cette grossesse paraît prédisposer à la rupture anticipée.

L'insertion vicieuse du placenta peut-elle être une cause prédisposante de la rupture des membranes, ou bien n'y a-t-il que simple coïncidence, lorsque ces deux affections se trouvent réunies sur le même individu ? Telle est la pensée qui nous est venue, en face de notre observation n° 1, qui est tout à la fois un exemple de rupture prématurée et d'insertion vicieuse du placenta. En voici, du reste, une seconde que nous pouvons rapprocher de la première, et que nous devons à l'obligeance de M. Bar, savant interne de l'hôpital de Lourcine.

#### OBSERVATION X (prise par M. Bar).

La nommée X..., couchée au lit n° 9 de la salle Saint-Clément, de l'hôpital de Lourcine, a déjà eu cinq enfants. Deux se sont présentés par le siège. Toutes ses couches, d'ailleurs, ont été bonnes. Elle est, cette fois, enceinte de huit mois, et, jusqu'ici, sa grossesse a présenté les caractères d'une grossesse normale.

Le 9 août, on examine la malade et l'on constate des végétations sur la partie supérieure et interne des cuisses ; enfin, et surtout, d'énormes varices, situées principalement sur la veine saphène interne du côté droit, avec un énorme paquet variqueux siégeant à l'embouchure de cette même veine. La vulve et toute l'étendue du vagin sont couvertes d'un énorme réseau variqueux. Le même jour, à dix heures du soir, la malade ressent quelques douleurs et perd du sang en assez notable quantité. On constate les signes suivants : la forme du ventre est allongée de haut en bas ; le col présente une dilatation de la largeur d'une pièce d'un franc environ ; le maximum des bruits cardiaques siége un peu au-dessus et à gauche de l'ombilic.

A trois heures du matin, les membranes se rompent : le col est dur ; la dilatation est à peu près celle d'une pièce de cinq francs. En introduisant son doigt, on sent la tête, mais non les sutures ; on arrive surtout sur la région temporale.



En arrière, entre le col et la tête, on sent une masse grosse comme une noix, faisant saillie à travers l'orifice du placenta. Quand on presse dessus, le sang s'échappe en plus grande abondance.

Le diagnostic est : présentation de la tête, avec insertion marginale du placenta.

Les choses étant dans cet état, on a recours au chloroforme.

A sept heures et demie, la dilatation a un peu gagné ; l'hémorrhagie est peu abondante ; on donne un grand bain à la femme. Le 10 novembre, à neuf heures du matin, la tête est à la vulve ; il n'y a plus de contractions utérines. La femme est très-faible ; les bruits du cœur du fœtus ne s'entendent plus que très-faiblement. On fait une application de forceps. L'enfant sort, avec d'énormes caillots de sang ; une hémorrhagie abondante se manifeste. On fait la délivrance artificielle et on constate sur le placenta les signes évidents d'une insertion vicieuse.

On administre à la malade 2 grammes d'ergot de seigle ; le sang cesse de couler.

L'enfant est vivant et pris d'ictère huit heures après l'accouchement.

La femme a, le deuxième jour, un frisson, qui cède à l'administration d'un gramme de sulfate de quinine ; elle se rétablit vite.

Nous sommes donc bien là en face d'une rupture prématurée des membranes, coïncidant avec une insertion vicieuse du placenta. C'est, comme nous l'avons dit, le second cas de ce genre que nous rencontrons.

Malgré cela, nous ne pensons pas qu'il y ait relation de cause à effet entre ces deux affections et que l'insertion vicieuse du placenta puisse influencer en rien sur la fréquence des ruptures précoces. C'est là probablement une simple coïncidence, et qui doit être rare, car aucun des auteurs qui ont écrit sur cette question ne signale ce fait. Il est évident que, dans cette dernière observation surtout, ce n'est pas l'insertion vicieuse du

placenta qui a amené la rupture prématurée des membranes, mais bien la rigidité du col, constatée et décrite d'une façon non équivoque. En effet, Hugenberger affirme, les chiffres à la main, que la rigidité du col est une cause prédisposante de cette affection. D'après l'auteur allemand, sur cent cas de rupture prématurée, on en trouve quatre où il y a rigidité du col. Nous n'avons pas vérifié par nous-même l'opinion du professeur allemand, mais ces faits concordent si bien avec le raisonnement, que nous les pouvons croire l'expression de la vérité ; d'où nous pouvons conclure que c'est cette complication qui a amené la rupture prématurée des membranes, et non l'insertion vicieuse du placenta.

Les vices de conformation du bassin prédisposeraient-ils à la rupture prématurée des membranes ? M. le professeur Depaul, comme nous l'avons dit plus haut, considère cet accident comme étant de règle dans les vices de conformation du bassin. Garipuy, un de ses élèves pourtant, établit une statistique, d'où il conclut que l'opinion du professeur n'est pas justifiée. Il en trouve seulement 8 cas, sur 308, de rupture prématurée.

Nous ferons observer que Garipuy conclut sans avoir fait la statistique du nombre de bassins rétrécis qu'il a rencontrés sur les 2,000 accouchements normaux qu'il a réunis. Il n'a donc pas pu comparer. Nous pouvons, du reste, opposer à l'externe de l'hôpital des Cliniques l'opinion d'Hugenberger, qui concorde absolument avec ce qu'a dit l'éminent professeur français. Voici le tableau du professeur allemand :

Sur 8376 grossesses avec rupture normale, 68 bassins rétrécis, soit 0,8.

Sur 2,106 grossesses avec rupture prématurée, 70 bassins rétrécis, soit 3,3.

Nos chiffres concordent absolument avec ceux-là, comme on peut le voir :

Sur 582 cas de rupture normale, 11 bassins rétrécis, soit 1,8.

Sur 129 cas de rupture prématurée, 3 bassins rétrécis, soit 2,3.

Nous sommes donc en parfait accord avec Hugenberg, si ce n'est pourtant que nous avons un plus grand nombre de bassins rétrécis. Ceci tient toujours à la même cause ; nous l'avons mentionnée plus haut, nous ne la répéterons pas.

Nous dirons donc, avec M. Depaul, avec Hugenberg, que les vices de conformation sont une prédisposition à la perte prématurée des eaux, et que Garipuy, qui n'a pas observé, d'ailleurs, un très-grand nombre de faits, est tombé sur une exception.

À côté de cette cause, nous en trouvons une autre, signalée du moins par le même auteur allemand que nous venons de nommer : nous voulons parler du volume considérable de l'enfant. En prenant des enfants de 3,700 à 4,650 grammes, Hugenberg est arrivé au résultat suivant :

Sur 8,507 cas de rupture à terme, 616 enfants, soit 7,3.

Sur 2,106 cas de rupture prématurée, 243 enfants, soit 11,5.

Il est bien évident, d'après ces chiffres, que les enfants volumineux prédisposent à l'affection qui nous occupe ; mais, malheureusement, notre statistique prouve tout le contraire. Nous trouvons :

Sur 582 cas de rupture normale, 47 enfants du poids de 3,700 à 4,650 grammes, soit 9,6.

Sur 129 cas de rupture prématurée, 11 enfants du poids de 3,700 à 4,650 grammes, soit 8,5.

D'après cela nous ne saurions conclure ; d'autres recherches sont nécessaires pour fixer la science sur cette question, puisqu'il n'y a aucune raison de croire les chiffres de l'un plus exacts que ceux de l'autre.

Les présentations du fœtus prédisposent-elles à la rupture prématurée des membranes ? M. Depaul regarde cet accident comme de règle, dans les présentations qui ne sont pas la tête, s'il y a rétrécissement du bassin, et comme fréquent même s'il n'y a pas cette complication. Il donne de cette fréquence dans les deux cas la raison suivante : la partie fœtale, bouchant moins complètement l'orifice, une plus grande quantité de liquide s'écoule dans les parties déclives ; ainsi, les membranes sont plus tôt et plus fortement distendues ; c'est pourquoi elles se rompent avant l'heure.

Interrogeons maintenant les faits et voyons si cette opinion, si autorisée, concorde avec eux.

La statistique d'Hugenberger donne absolument raison à M. Depaul.

Sur 967 présent. de la tête, il y a eu rupt. prématur.	1942	soit	20 0/0
Sur 669 — de la face	—	15	— 21,7
Sur 454 — du bassin	—	115	— 25,5
Sur 76 — en travers	—	32	— 48,1
Sur 4 — du front	—	2	— 50

Notre tableau confirme complètement celui de l'auteur allemand, le voici :

Présentation du sommet	460	rupt. normale	113	précoce	soit	24,5
— face	4	—	1	—	25	
— siège	18	—	7	—	38	
— épaule	1	—	0	—	0	

Nous n'avons point de présentation du front, nous avons également trop peu de présentations de l'épaule pour pouvoir



établir une proportion quelconque dans ces cas ; quant au reste, nous sommes en complet accord avec les deux professeurs pour dire que les présentations autres que celles du sommet prédisposent à la rupture prématurée des membranes.

Les diverses positions de l'enfant ne paraissent avoir aucune action sur la rupture précoce des membranes.

Nous en avons fini avec les causes prédisposantes. Ajoutons pourtant encore qu'à mesure que les femmes approchent du terme de leur grossesse, elles sont plus assujetties à voir les membranes se rompre prématurément et spontanément. Nous reviendrons du reste sur cette question, quand nous nous occuperons du pronostic.

Entre les causes prédisposantes et les causes efficientes, tenant à la fois des deux, dont elle remplit tour à tour le rôle, il nous faut ranger la contraction utérine ; quand se produit cette contraction de l'utérus et sous quelle influence ?

L'utérus se contracte et il ne se contracte pas seulement au moment de l'accouchement mais bien dès les premiers mois de la grossesse. Ces contractions indolores passent ordinairement inaperçues des femmes ; certaines pourtant les constatent elles-mêmes ; elles vous racontent en effet qu'elles sentent leur ventre durcir par moments. Chez quelques-unes même le médecin est appelé, parce qu'elles ne sont pas complètement indolores. Alors il peut les constater lui-même, dans tous les cas, elles deviennent de plus en plus fréquentes vers les derniers mois de la grossesse.

Telle est l'opinion de Cazeaux, telle est celle de l'illustre professeur de l'hôpital des Cliniques. Voici comment il s'exprime à la page 355 du Dictionnaire : « Ce n'est pas au terme de la grossesse seulement que se révèle la propriété contractile de la matrice. Dès les premiers mois, on la voit s'exercer, et

déjà s'établit une lutte sourde entre le corps et le col de l'organe, qui explique, plus souvent qu'on ne le pense, l'expulsion prématurée du produit de la conception ; mais c'est dans les derniers mois surtout qu'on peut voir ces contractions se multiplier, et si la plupart des femmes n'en ont pas la conscience, il en est d'autres qui sans en comprendre l'importance, s'en rendent parfaitement compte. On dirait parfois que leur ventre devient plus dur et plus proéminent, et que, sans souffrir, elles éprouvent une sensation de resserrement dans cette région et de pesanteur vers le rectum ; pour quelques-unes tout cela s'accompagne d'un sentiment douloureux, qui appelle plus spécialement l'attention, et alors le médecin est souvent consulté. »

Cette opinion est fondée sur la plus stricte observation des faits. Tout médecin qui a eu l'occasion d'observer une femme enceinte, en reconnaîtra la rigoureuse exactitude ; de bon gré, il est impossible de nier la contraction utérine.

Mais cette contraction utérine existe chez toutes les femmes, depuis les premiers mois de la grossesse ; toutes les femmes pourtant ne perdent pas les eaux prématurément. Il est donc permis de se demander avec un sentiment de doute bien naturel, comment la contraction utérine peut produire la rupture prématurée des membranes ?

Sans doute la contraction utérine indolore, faible, normale, ne saurait produire l'accident dont nous parlons ; autrement toutes les femmes perdraient les eaux prématurément. Mais la contraction utérine n'est pas toujours faible et normale, elle peut prendre tout à coup, sous des causes diverses, une intensité beaucoup plus grande. Voici en effet ce que dit Cazcaux :

« Cette contractilité peut être provoquée par des excitants naturels, accidentels ou artificiels. Les premiers sont toutes les

causes de l'accouchement ; les seconds, celles de l'avortement ou de l'accouchement prématuré ; les derniers enfin, sont toutes les irritations portées sur le col de l'utérus, l'électricité, le seigle ergoté, tous les moyens, en un mot, que l'on emploie quand on veut provoquer la déplétion de l'organe. Elle peut être, au contraire, affaiblie par une distension trop considérable de la matrice, une contraction trop longtemps prolongée, les impressions morales vives. »

C'est cette contraction utérine modifiée, exagérée, devenue violente même, qui peut devenir la cause efficiente de la rupture prématurée spontanée des membranes, qui sont suffisamment comprimées pour se rompre. Il se passe alors quelque chose d'analogue à ce qui a lieu au moment de l'accouchement.

Ces excitants de la contraction utérine sont nombreux. C'est d'abord le toucher vaginal ; les auteurs classiques le regardent comme provoquant la contraction utérine ; il est probable que c'est par ce mécanisme qu'il amène la rupture prématurée des membranes. Or personne ne niera qu'il ne soit quelquefois la cause de cet accident. C'est un fait d'une observation journalière dans les maisons d'enseignement.

Une autre cause du même genre est la suivante : je veux parler des rapports sexuels. Il est difficile d'apporter des preuves à l'appui de cette opinion qu'on rencontre dans les auteurs. Les malades vous racontent peu volontiers leurs secrets d'alcôve. Garipuy rapporte qu'une femme lui avoua avoir perdu les eaux immédiatement après un coït. La logique du raisonnement conduit du reste à admettre cette cause. Tout le monde sait aujourd'hui que les rapports sexuels réveillent l'intensité de la contraction utérine, d'où cette règle pratique qu'il convient d'interdire à une femme enceinte les rapports conjugaux. Ce ne sont pas là les seules causes capables d'ac-

croître l'énergie des contractions utérines et partant d'amener la rupture précoce des membranes de l'œuf.

Les efforts de défécation peuvent conduire au même résultat. L'observation II nous en fournit un exemple évident. La marche peut encore produire le même accident. Voici la seule observation que nous ayons rencontrée. Les auteurs sont muets d'ailleurs sur cette question.

#### OBSERVATION XI (personnelle).

La nommée X., couchée au lit n° 7 de l'hôpital des Cliniques, est enceinte pour la sixième fois. Elle eut son premier enfant à seize ans et perdit prématurément les eaux à toutes ses grossesses. L'écoulement du liquide avait ordinairement lieu la veille. La malade attribue cet accident aux courses nombreuses qu'elle était obligée de faire pour son métier.

Sa grossesse suivait normalement son cours quand, le 23 août, pendant qu'elle marche, la malade se sent tout à coup inondée d'eau qui s'échappe des parties génitales. Le liquide perdu est en très grande quantité. A ce moment, la malade sent le cœur qui lui manque, elle est obligée de s'asseoir; le matin elle avait fait des courses nombreuses, elle était allée successivement rue de Rennes, passage des Princes. C'est à ses courses répétées et de chaque jour, qu'elle attribue l'accident qui lui est arrivé. Le fait qu'elle perdit les eaux en marchant, nous dispose à admettre cette opinion comme vraie, d'autant mieux que nous ne trouvons aucune autre cause à qui l'attribuer. Nous n'avons trouvé chez elle ni violence, ni rapports sexuels, ni diathèse. La malade raconte en outre qu'elle a eu une perte de sang il y a un mois, perte qui ne s'est pas renouvelée depuis. Le vingt-quatre août, un nouveau flot de liquide s'écoule par les parties génitales.

Voici ce que nous constatons à son entrée; le ventre se durcit par moments, le col présente encore de la longueur, les deux orifices sont ouverts: on arrive directement sur la tête, le doigt n'est pas séparé des parties fœtales, par une poche qui se forme pendant la contraction utérine, le liquide amniotique s'écoule dans la main.



Notre observation s'arrête là parce que la malade, froissée de l'examen auquel nous l'avons soumise pourtant avec toute la discrétion désirable, a quitté brusquement le service. Néanmoins il est difficile de douter que nous n'ayons été là en face d'une rupture prématurée des membranes et que la marche n'ait été la cause efficiente de cet accident.

Comme corollaire de cette observation, nous pouvons dire que les machines qu'on fait mouvoir avec les jambes, sont de nature à provoquer la rupture précoce des membranes, bien que nous n'ayons pas d'observations à apporter à l'appui de cette opinion; la logique conduit à cette doctrine, qui sera certainement plus tard démontrée par les faits.

M. Guéniot regarde la chaleur du lit comme pouvant exciter la contraction utérine et amener l'anomalie dont nous parlons; nous croyons fort que cet auteur est dans la vérité, car, dans la plupart des observations, qu'il nous a été donné de recueillir, un grand nombre de femmes ont perdu le liquide amniotique dans le lit, pendant leur sommeil, et sans qu'on puisse admettre aucune autre cause que celle signalée par M. Guéniot.

Nous croyons pouvoir rapprocher de cette cause la suivante: une femme prend un bain et perd les eaux prématurément, peu de temps après. Nous en avons cité l'observation sous le n° 3; dans ce cas, il est probable que c'est la chaleur du bain qui en a provoqué la contraction utérine et qui a amené l'accident. D'où le danger des bains tièdes pendant la grossesse.

Duncan rapporte qu'une dame perdit les eaux pendant un accès de toux, c'est là sans doute une cause possible de rupture prématurée des membranes, mais qui doit être rare; nous ne l'avons jamais rencontrée dans nos observations, et les auteurs n'en parlent pas; quoiqu'il en soit, il est probable qu'elle

n'agit qu'en excitant l'utérus, et en le faisant contracter.

En avons-nous fini avec toutes les causes capables d'agir sur la contraction utérine et partant de provoquer la rupture prématurée des membranes ? Non, il en existe certainement d'autres ; qu'il nous suffise d'avoir rapporté celles que nous avons trouvées décrites dans les auteurs ou rencontrées dans nos observations, et d'avoir posé le principe à savoir : que toute cause capable d'exagérer la contraction utérine peut-être cause de rupture prématurée des membranes, par l'intermédiaire de cette contraction.

Sont ce là toutes les causes capables d'engendrer la rupture prématurée ? Non, il en est d'une autre sorte dont nous allons dire un mot maintenant ; nous les avons réservées pour la fin, parce qu'elles sont les moins fréquentes ; ce sont les traumatismes, les coups, les chutes sur le ventre, etc. ; toutes ces causes agissent directement et mécaniquement pour rompre les membranes, en comprimant subitement et énergiquement l'œuf rempli d'un liquide incompressible qui, ne pouvant plus être contenu dans une cavité trop rétrécie, le fait éclater dans son point le plus faible.

---

## DIAGNOSTIC.

---

Nous venons de voir quelles sont les causes de rupture prématurée spontanée des membranes. Voyons maintenant quels sont les signes à l'aide desquels nous reconnâtrons cet accident.

Ces signes sont nombreux, mais aucun n'est pathognomonique ; c'est l'ensemble de plusieurs de ces signes qui permet de poser le diagnostic comme nous allons le voir.

Le premier symptôme qui dévoile que les membranes viennent de se rompre, c'est l'écoulement subit tantôt pendant le sommeil, tantôt pendant l'état de veille d'une notable quantité de liquide, qui s'écoule par les parties génitales, sans que la femme ait éprouvé aucune douleur.

Si la perte du liquide amniotique arrive pendant le sommeil, le linge, le lit de la femme sont inondés, la malade est réveillée, elle se lève, prend le vase croyant uriner. Quelquefois il s'écoule un pot de liquide, il peut former une mare sur le parquet. Si c'est le jour, la malade sent tout à coup, tantôt pendant la marche, tantôt pendant qu'elle est immobile, tantôt en se baissant, tantôt pendant qu'elle est debout, un flot de liquide s'échapper de ses parties génitales, un ruisseau coule sur le plancher de la chambre. Il n'est pas rare dans ce cas, par suite de la déplétion rapide du ventre, que les femmes ressentent un malaise indéfinissable, elles auraient une syncope si elles ne s'asseyaient rapidement. Les choses se sont passées ainsi dans plusieurs de nos observations.

Àu moment de l'accident, la femme remplissait souvent les fonctions les plus variées et les moins pénibles. La quantité de liquide n'est pas toujours aussi grande que nous venons de l'indiquer, les femmes peuvent perdre seulement quelques gouttes d'eau, et les membranes être rompues d'une manière certaine. Nous donnerons plus loin la raison de cette particularité. C'est la même qui fait que l'écoulement liquide peut ne pas se renouveler.

Dans tous les cas, ce liquide présente des caractères qui lui sont propres, tantôt clairs comme de la sérosité, tantôt d'une couleur légèrement citrine ou verdâtre; souvent il devient lactescent, troublé, mêlé de flocons albumineux gris-jaunâtre ou même noirâtre; dans quelques cas, enfin, il est au moment de la rupture des membranes fortement coloré en jaune, par le mélange d'une certaine quantité de mœconium, il répand une odeur fade, analogue à celle du sperme, sa saveur est légèrement salée. D'après l'analyse de Vauquelin, ce liquide contiendrait :

Eau 98, Albumine,	{	1/2 de chaque
Chlorhydrate de soude,		
Phosphate de chaux,		
Chaux,		

Cet écoulement de liquide ne se fait pas seulement une fois, mais il se renouvelle plusieurs fois, souvent même jusqu'à l'accouchement. Il est lancé dehors avec force par la contraction utérine, il s'échappe alors par jets.

Si l'on n'était pas présent lors de l'accident, ce qui est le fait général, la malade vous raconte elle-même, d'une façon fort exacte, mais peu scientifique, la manière dont elle a perdu du liquide et les caractères que nous venons de décrire.



Nous venons de dire que, en général, le liquide amniotique s'écoule en plusieurs fois ; il n'en est pas toujours ainsi : l'écoulement peut ne pas se renouveler. Voici comment les auteurs expliquent cette anomalie : dans ce cas, la déchirure des membranes se serait faite non au niveau de l'orifice du col, mais sur un point plus ou moins élevé et latéralement, la tête s'engageant plus fortement au moment de la déplétion de la poche des eaux, s'applique sur l'ouverture, qu'elle ferme, en en pressant les bords contre les parois utérines. Telle est l'opinion qui nous paraît la plus rationnelle.

Burns prétend bien, sans doute, que, dans ce cas, les membranes se cicatrisent ; mais c'est là une opinion inacceptable. Voici comment s'exprime, à cet égard, Duncan, à la page 29 de la traduction Budin : « Aujourd'hui, dit-il, tous les accoucheurs repousseraient de telles suppositions et croiraient que l'intégrité des membranes est un signe qu'elles n'ont jamais été rompues. »

En même temps que le liquide s'écoule avec les caractères susindiqués, et surtout son intermittence, puisqu'il accompagne la contraction utérine, survient un signe de moins de valeur, mais qui est à peu près constant : je veux parler de la diminution du volume du ventre. Ce phénomène peut être constaté par l'accoucheur lui-même, s'il a vu la malade avant et après l'accident. Dans le cas contraire, la femme le lui dira elle-même, si on l'interroge sur ce signe.

Si l'on palpe le ventre, on trouvera qu'une notable quantité de liquide, mais variable, est contenue dans l'utérus. Ce liquide est pourtant en moindre quantité qu'avant que la rupture se soit produite. Il peut aussi se faire qu'il n'en reste pas une goutte. On cite des cas où l'utérus n'en contenait pas une once au moment de l'accouchement. En même temps, on sent l'uté-

rus se durcir sous la main. Ces contractions ont une fréquence et une énergie variables ; nous les avons rencontrées dans tous les cas que nous avons observés. Si l'on introduit le doigt dans le vagin, on peut trouver le col fermé, et, dans ce cas, on ne constate pas grand chose, si ce n'est le liquide amniotique qui peut s'écouler dans la main.

Si le col est ouvert, on constatera des signes importants : le col est encore long, ses orifices ouverts, au travers desquels on arrivera directement sur la tête, sans rencontrer une poche des eaux qui sépare, pendant la contraction, le doigt de la partie fœtale. Comme tout à l'heure, le liquide amniotique s'écoulera dans la main de l'accoucheur.

Comme dernier signe, nous dirons qu'en général, il ne se forme point de poche des eaux au moment du travail. C'est là pourtant une règle qui souffre de nombreuses exceptions. Nous avons déjà rencontré plusieurs observations qui le prouvent. En voici encore une autre :

#### OBSERVATION XII (personnelle).

La nommée X..., couchée au n° 25 du service d'accouchement de l'hôpital des Cliniques, âgée de vingt ans, casquetière, entre dans cet établissement le 19 septembre. Elle est douée d'une bonne constitution et a le bassin bien conformé. Elle est enceinte pour la première fois. Sa grossesse paraît remonter au 19 décembre 1876, époque à laquelle elle a cessé de voir ses règles, qui venaient régulièrement deux à trois jours par mois, depuis l'âge de treize ans.

Des nausées avaient compliqué cette première grossesse. A part cela, tout suivait son cours normal, quand le 19, à midi, elle se sent tout d'un coup inondée par une grande quantité de liquide qui s'échappe des parties génitales ; elle compare ce liquide à des glaires ; il forme une mare sur le parquet. Le ventre a légèrement diminué ; le liquide continue de couler.

La malade ignore la cause de cet accident ; elle n'a rien fait d'extraordinaire, et le volume de son ventre n'était point exagéré.

Seulement, depuis quelque temps, elle le sentait devenu très-dur par moments.

La malade entra à l'hôpital le 19 septembre, à onze heures du soir. A son entrée, M. Budin, suppléant le chef de clinique, constate que le ventre devient très-dur par moments. Par le toucher, il constate les deux orifices du col ouverts ; il est encore long ; une grande quantité de liquide, tout semblable, s'écoule dans sa main.

Avec ces signes, joints aux commémoratifs, il n'hésite pas à porter le diagnostic de rupture prématurée des membranes.

Le 19 septembre, à onze heures du soir, les premières douleurs se manifestent ; une poche des eaux se forme, qui se rompt le 20 septembre, à une heure du matin. La dilatation du col est complète à ce moment même ; enfin, le même jour, à dix heures et demie du matin, l'accouchement se termine naturellement par la naissance d'un enfant vivant, du poids de 2,750 grammes. Le travail avait duré onze heures et demie. La délivrance se fit naturellement.

On ne peut douter que cette observation ne soit un exemple de rupture prématurée, et pourtant une poche des eaux s'est formée au moment du travail.

D'après tout ce que nous venons de dire, il est donc bien démontré que le diagnostic ne saurait être fait avec un seul signe, mais bien avec l'ensemble de plusieurs signes réunis.

Quelles sont les affections avec lesquelles on peut confondre la rupture prématurée des membranes ? Confondra-t-on un écoulement d'urine avec la perte prématurée des eaux ? L'erreur est impossible à commettre ; l'odeur des deux liquides et leurs caractères spéciaux rendront toute confusion inadmissible. Nous pouvons ajouter, du reste, qu'on pourrait se méprendre sur la nature de ces deux affections si le liquide amniotique s'écoulait en petite quantité ; car, dans les autres cas, l'écoulement amniotique ne ressemble en rien à l'écoulement involontaire d'urine. Le diagnostic est plus difficile à faire avec

l'hyrorrhée ; cependant, il est possible encore : dans l'hyrorrhée, il y a bien écoulement de liquide, l'eau peut s'échapper à flots ou goutte à goutte ; l'écoulement peut avoir lieu en une seule fois ou bien se répéter à des intervalles de temps variables, mais il ne s'accompagne pas de contractions utérines ; jamais, dans ce cas, on ne sent le ventre se durcir par instants, comme il arrive pour la rupture prématurée. Ce liquide présente des caractères particuliers, sur lesquels insiste M. Depaul, et qui servent à établir le diagnostic. L'eau qui s'écoule est ordinairement un peu jaune, très-limpide, et laisse sur le linge des taches raides et d'une odeur spermatique. On constate, pendant le travail, la présence d'une poche des eaux.

Après l'accouchement, il est facile de reconnaître qu'on a eu affaire à l'hyrorrhée. On trouvera, dans l'épaisseur des membranes, une poche qui renfermait le liquide avant qu'il se soit échappé dehors. Telle est, du moins, l'opinion de la plupart des auteurs.

Nous ne trouvons rien de semblable dans les cas de rupture prématurée. D'après ces signes, il est facile de distinguer l'hyrorrhée de la rupture des membranes.

On signale encore comme pouvant être confondus avec la rupture prématurée des membranes certains écoulements glaireux, assez abondants quelquefois pour mouiller la chemise des malades. Il faudrait un esprit bien peu attentif pour commettre une telle erreur, car le liquide qui s'écoule n'est ni aussi abondant, ni de même nature que le liquide amniotique. Il marque le linge différemment ; il ne provient pas de la cavité utérine. Inutile de dire que la poche des eaux est intacte.

La confusion pourrait encore exister entre la rupture prématurée des membranes et un kyste qui se serait fait jour par le vagin. Nous ferons d'abord observer qu'un kyste ouvert par



le vagin chez une femme enceinte, est une chose relativement rare, beaucoup plus rare, que l'affection qui nous occupe. Ce qui doit conduire à cette règle pratique, se défier toujours quand on croira avoir affaire à un kyste, parce que c'est l'exception. Voici comment, du reste, on distinguera ces deux affections. Le liquide du kyste sera séreux ou bien purulent, mais dans aucun cas, il ne ressemblera au liquide amniotique. Il pourra s'écouler un flot de liquide et même l'écoulement pourra se continuer les jours suivants, mais cette perte ne coïncidera pas avec la contraction utérine. La poche des eaux demeurera intacte et l'utérus conservera son volume, bien que le ventre ait perdu le sien. Enfin, si l'on a observé la malade avant l'accident, on aura constaté la présence d'une tumeur liquide indépendante de l'utérus, ce qui est un commémoratif utile.

Nous pouvons clore ici la liste des affections susceptibles de donner lieu à quelque erreur de diagnostic, et dire que la confusion sera toujours impossible si l'on veut se rappeler les signes de chacune de ces affections que nous venons d'énumérer et baser son diagnostic, non sur un seul symptôme, mais sur un ensemble de signes.

Quelle est la fréquence de la rupture prématurée des membranes? Si nous en croyons M. Guéniot, on la rencontrerait chez un sixième des femmes enceintes.

Nous avons dit que nous avions rencontré 429 cas de rupture précoce, contre 152 cas de rupture à terme, ce qui fait 22 pour cent, un peu plus de 5 pour cent. Cet accident serait donc un peu plus fréquent que M. Guéniot ne l'a dit.

Cette anomalie se produit plus souvent à certaines époques de la grossesse, qu'à d'autres. C'est ainsi qu'on la rencontre d'autant plus fréquemment que les malades approchent du terme. Le tableau suivant en fournit la preuve.

Ruptures prématurées,	91 à terme moins quelques jours.
—	27 de 8 à 9 mois.
—	4 de 7 à 8 mois.
—	2 de 6 à 7 mois.
—	1 de 4 à 5 mois.
—	2 de » à » inconnus.

C'est donc dans les premiers mois que la rupture précoce se montre le moins souvent ; nous en avons rapporté un cas survenu au quatrième mois. Il en existe d'autres observations que nous reproduirons plus tard : elle peut même survenir plus tôt. Nous verrons que M. Charpentier a fourni des exemples de ces ruptures précoces.

Combien de temps après l'écoulement des eaux, une femme peut-elle rester sans accoucher ? Le nombre d'heures, de jours et même de mois qui peuvent se passer jusqu'à l'expulsion du fœtus, est très-variable.

Voici le résultat de notre statistique :

Chez 40 femmes la rupture a eu lieu au moment du travail.

—	5	—	d'une demi-heure à 1 heure avant le travail.
—	3	—	2 h. —
—	2	—	3 h. —
—	6	—	4 h. —
—	4	—	5 h. —
—	5	—	6 h. —
—	0	—	7 h. —
—	4	—	8 h. —
—	2	—	9 h. —
—	0	—	10 h. —
—	3	—	11 h. —
—	2	—	12 h. —
—	1	—	13 h. —
—	2	—	14 h. —
—	4	—	15 h. —

Chez 1 femme la rupture a eu lieu 16 heures avant le travail.				
—	4	—	17 h.	—
—	1	—	18 h.	—
—	2	—	19 h.	—
—	1	—	20 h.	—
—	1	—	21 h.	—
—	1	—	22 h.	—
—	2	—	23 h.	—
—	6	—	24 h.	—
—	0	—	26 h.	—
—	2	—	27 h.	—
—	2	—	28 h.	—
—	0	—	de 29 à 32 h.	—
—	1	—	33 h.	—
—	1	—	34 h.	—
—	1	—	35 h.	—
—	0	—	36 h.	—
—	1	—	37 h.	—
—	1	—	38 h.	—
—	0	—	de 39 à 42 h.	—
—	1	—	43 h.	—
—	0	—	de 44 à 47 h.	—
—	2	—	48 h.	—
—	0	—	de 49 à 51 h.	—
—	1	—	52 h.	—
—	0	—	de 52 à 72 h,	—
—	3	—	72 h.	—
—	1	—	73 h.	—
—	3	—	96 h.	—
—	2	—	216 ou 9 jours.	—

Il résulte du tableau que le temps écoulé depuis la perte des eaux jusqu'à l'accouchement, varie en général de zéro heure à neuf jours. M. Bailly, dans les *Archives de tocologie*, octobre 1877, dit qu'en général, ce temps est compris entre quelques

heures et quatre jours. Cette opinion dont nous ne nous écartons pas beaucoup d'ailleurs, paraît donc resserrer la moyenne dans des limites trop étroites.

C'est là le fait ordinaire, mais il est des femmes qui peuvent rester bien plus longtemps sans accoucher, après que les membranes se sont rompues. On en a vu, exceptionnellement, qui restaient quinze jours. M. Tarnier a cité un cas où la malade n'est accouchée que le vingt-quatrième jour ; une cliente de Combwel n'accoucha que le vingt-deuxième jour, quelquefois la grossesse persiste bien plus longtemps encore. On a vu des grossesses aller jusqu'à sept mois ou même jusqu'à terme, bien que les eaux se fussent écoulées au quatrième mois. Nous rapporterons les deux observations suivantes à l'appui de notre opinion.

OBSERVATION XII (Bailly, octobre 1877, archives de toecologie).

Rupture spontanée des membranes à quatre mois de grossesse. accouchement naturel à sept mois et quelques jours, présentation du siège.

M<sup>me</sup> X..., âgée de vingt-huit ans, est atteinte depuis longues années d'une insuffisance mitrale, qui produit un bruit de souffle râpeux vers la base du cœur. C'est une femme délicate, d'une maigreur extrême, chez qui un exercice même modéré amène promptement de l'essoufflement, cependant, elle n'a pas d'œdème des membres et les fonctions digestives sont régulières. C'est dans cet état de santé ou plutôt de maladie que M<sup>me</sup> X... se marie vers la fin de l'année 1875. Ses règles apparaissent pour la dernière fois du 20 au 25 juin 1876 et les autres symptômes de la grossesse ne tardent pas à se manifester.

Le 13 novembre 1876, M<sup>me</sup> X..., vaquant aux soins de sa toilette, perd subitement une certaine quantité de liquide par la vulve. Cette perte, sans être abondante, l'est pourtant assez pour former une mare sur le parquet. J'ai fait préciser avec soin cette circons-



tance; en même temps le ventre, qui commençait à se développer, s'affaisse sensiblement. Mis au courant de ces faits, j'ai cru devoir avertir M. X... que la perte éprouvée par sa femme me paraît être celle des eaux de l'enfant et qu'en conséquence une fausse couche est probable dans un avenir plus ou moins prochain. Cette nouvelle causa un vif chagrin au ménage qui désirait ardemment recueillir le fruit de cette grossesse; pour toute prescription je conseillai le repos au lit. Les jours suivants, un suintement sérieux persista malgré l'immobilité de la malade et mouillait la serviette dont elle était garnie. Ces humidités vulvaires ne tardèrent pas à diminuer et quinze jours plus tard avaient presque complètement cessé.

Vers le 15 décembre, c'est-à-dire plus d'un mois après l'accident, le ventre avait manifestement grossi et M<sup>me</sup> X... sentait bien les mouvements de son enfant. Comme la santé n'était pas pire qu'avant que la malade souffrait de sa réclusion, je lui permis de quitter son appartement et de recommencer à faire quelques promenades. Rassurés par la persistance de la grossesse, M. et M<sup>me</sup> X... s'étaient repris à espérer que celle-ci s'achèverait heureusement et restaient fort surpris des doutes que je conservais à cet égard et dont l'expression même paraissait les blesser. Il semblait qu'il y eut de ma part un parti pris de les décourager, ce qui leur semblait une mauvaise action, et, comme ils ne me cachèrent pas leur impression, je m'abstins désormais de rien dire et affectai à mon tour plus de confiance dans l'avenir. Au commencement du mois de janvier 1877 le ventre avait encore sensiblement grossi, mais depuis une douzaine de jours l'écoulement sérieux avait augmenté pendant la nuit. M<sup>me</sup> X... n'avait pas éprouvé de perte copieuse analogue à celle du 13 novembre, mais un suintement continu imprégnait le linge sans y laisser de traces.

Le mois de janvier et le commencement de février 1877 se passent sans autre accident digne d'être noté. Le suintement copieux diminuant pendant quelques jours pour reparaître ensuite sans cause appréciable, la santé de la mère ne paraissait pas d'ailleurs s'aggraver. Le 1<sup>er</sup> février, M<sup>me</sup> X... ressent les premières douleurs de l'accouchement, celles-ci se déclarent tout-à-fait spontanément,

car aucune cause extérieure n'a pu les provoquer; elles restent faibles et espacées pendant toute la journée du 18 février et s'accroissent dans la seconde moitié de la nuit suivante. Vers quatre heures du matin le 19, j'atteignis la partie fœtale qui jusque là s'était soustraite au doigt; c'était un siège en position S. I. G. A.

A neuf heures un quart, j'achève le dégagement d'un enfant vivant qui porte sept mois et quelques jours de vie intra utérine; cet enfant est du reste chétif, très grêle, et malgré les soins qu'on en prend, succombe au bout de dix-huit heures. A aucun moment, la poche des eaux, recherchée avec soin et souvent, n'a pu être découverte.

Malgré sa maladie de cœur, M<sup>me</sup> X... avait supporté assez bien les fatigues de sa couche; cependant, vers la fin du travail, le trouble de circulation et la gêne respiratoire étaient portés fort loin et se traduisaient au dehors par la coloration de la face et par la transpiration abondante qui humectait tout le corps. Je crois que ce désordre fonctionnel n'aurait pu se prolonger sans mettre en péril la vie de la femme. Une adhérence partielle du placenta m'obligea à faire la délivrance artificielle cinquante minutes après l'accouchement. Malgré tout, les suites de couches furent régulières et M<sup>me</sup> X... s'est rétablie, conservant toutefois un surcroît d'oppression et de malaise qui semblent liés à une légère aggravation de la maladie du cœur.

Voici une autre observation également remarquable par le long temps qui s'est écoulé entre la perte des eaux et l'accouchement; elle est due à Bradley et extraite du tome 2 de *British medical*, journal où elle figure à la page 612; la rupture a eu lieu 6 semaines avant la délivrance.

#### OBSERVATION XIII (*Mensinger bradley*).

Le 2 octobre 1871, le médecin appelé auprès de M<sup>me</sup> X..., trouve les membranes rompues, l'orifice utérin de taille d'un schelling, et une présentation de la tête. Les douleurs revenaient à intervalle de dix minutes, et s'accompagnaient chaque fois d'un écoulement de

liquide amniotique. M<sup>me</sup> X... avait eu déjà dix enfants, et tous ses accouchements avaient été parfaitement naturels. Elle croyait que le temps de la gestation était accompli et que le travail avait commencé. Pendant une heure, il n'y eut aucun progrès ; le soir, la malade ne présentait ni douleur, ni aucun signe de travail, l'abdomen était plus petit. Cet état persista ainsi pendant six semaines, le ventre se développait, puis, quand il avait atteint un certain volume, les douleurs périodiques revenaient, et il s'en suivait un abondant écoulement de liquide ; outre ces écoulements occasionnels, il y avait un suintement persistant. Enfin, le 15 novembre, les vraies douleurs commencèrent, et en moins d'une heure, elle fut délivrée d'un garçon.

Cette observation n'est pas seulement remarquable par le long temps qui sépara la perte des eaux de l'accouchement, mais encore par ce fait qu'il y eut au moment de la rupture des membranes, un commencement de travail qui s'arrêta ; ce qui prouve que les membranes se sont bien déchirées sous l'influence de la contraction utérine, et que le travail commencé peut se suspendre.

De ces observations, nous rapprocherons les deux suivantes, que nous trouvons rapportées dans l'ouvrage de Blatin ; l'une est due à Petel, et l'autre à Rankin.

#### OBSERVATION XIV (Pétel).

Thérèse Nonain, âgée de trente-neuf ans, très-bien constituée, n'avait pas eu ses règles depuis quatre mois et demi, lorsque vers la fin de septembre 1834, elle perdit par le vagin trois litres environ d'eau limpide. Elle éprouve alors des douleurs comparables à celles de ses trois premiers accouchements ; de ce moment, elle a continué à perdre presque autant la nuit que le jour, une quantité de liquide qu'elle évaluait par deux heures à deux ou trois litres, quantité bien plus grande qu'elle n'en prenait au repas. Cette eau s'échappait sans douleur et sans qu'elle put la retenir. Sa chambre



était continuellement mouillée, comme si on ne se fut pas lassé de l'arroser ; ses urines ont toujours été assez abondantes. Elle ne sentait pas le moindre mouvement d'un fœtus qui remue. Son ventre ne grossissait pas sensiblement, et le ballottement ne pouvait être perçu ; le 5 février 1835, Thérèse Nonain fut prise de douleurs plus fortes, et perdit de l'eau comme d'ordinaire, et un peu de sang ; le lendemain, elle accoucha d'un enfant très-petit, mais bien frais, dont les membres, couverts d'un enduit sébacé très-épais, étaient fortement appliqués sur le corps. La tête s'est présentée en première position, quelques douleurs ont été assez violentes ; les membranes du placenta étaient à moitié desséchées.

#### OBSERVATION XV (Rankins).

Chez une dame examinée par Rankins, les membranes étaient rompues et les eaux écoulées, mais il n'y avait point de douleur ; le médecin attribua l'événement à une chute grave, que la malade avait faite deux jours auparavant et eut, comme elle, que l'accouchement allait se terminer. Le lendemain, aucun indice de travail n'était survenu, on donna trente gouttes de teinture d'opium, et l'on prescrivit la position horizontale ; les eaux continuèrent de couler pendant quarante-cinq jours sans interruption, bien plus abondantes pendant la toux et l'éternement ; une dyspnée, qui avait nécessité dans les grossesses précédentes, et au commencement de celles-ci, des saignées répétées, disparut dès que l'écoulement du liquide eut commencé. L'accouchement eut lieu à terme, sans formation d'aucune poche des eaux, ni au commencement du travail, ni à aucune autre époque. L'enfant très-faible, était mort quelques minutes avant de naître.

Nous pourrions multiplier ces observations, car si elles ne sont pas générales, du moins elles ne sont pas très-rares. Nous croyons en avoir rapporté assez pour établir d'une manière incontestable que la perte des eaux peut avoir lieu de bonne heure, et la grossesse continuer son cours pendant des semaines, des mois, et même arriver au terme normal. Blatin avait donc



raison de dire que la rupture prématurée des membranes, n'amenait pas d'une manière infaillible l'avortement. Toutefois, on doit la redouter dans une large mesure. M<sup>me</sup> Boivin signale ce danger, comme nous l'avons dit plus haut, c'est du reste, un fait connu de tous les accoucheurs.

Mais, ce n'est pas seulement dans les derniers mois de la grossesse que la rupture peut amener l'avortement. M. Charpentier a montré par des observations que cette rupture prématurée spontanée pouvait avoir lieu avant le troisième mois de la grossesse.

Nous n'avons pas d'observations à publier à l'appui de notre opinion, mais ce que nous pouvons affirmer, c'est qu'il en existe des exemples authentiques. M. Charpentier a eu la bienveillance de nous montrer des œufs bien évidemment rompus spontanément à deux mois : il en a observé un autre cas personnellement, dont il se propose de publier prochainement l'observation. C'est d'ailleurs la doctrine classique. Jaequemier et Cazeaux admettent la possibilité de la rupture de l'œuf dans les deux premiers mois de la grossesse ; voiei ce que dit Cazeaux à la page 585 de son traité d'accouchements : « Dans le premier et deuxième mois, l'œuf est le plus souvent expulsé entier. » Donc il peut se rompre à cette époque. Les personnes désireuses d'approfondir cette question si intéressante au point de vue de la médecine légale la trouveront traitée dans les Annales de la médecine légale.

Comment se fait-il que la grossesse puisse persister si longtemps après l'écoulement du liquide amniotique ? Voiei l'explication donnée par Duncam : Il me semble probable, dit-il, que dans les cas ordinaires de rupture des membranes et d'écoulement de liquide amniotique, dans lesquels le travail ne se déclare pas de suite, ou dans l'espace de quelques heures, le

retard persiste jusqu'à l'évacuation complète de l'utérus, ou, en d'autres termes, jusqu'à ce que l'utérus soit en contact immédiat avec le fœtus, jusqu'à ce qu'il soit irrité par sa surface résistante et irrégulière, et peut être par ses mouvements. Mais que devient l'hypothèse de Duneam devant les faits? Comment, avec cette théorie, expliquer ces cas où il ne restait pas une once de liquide dans l'utérus (observations de Mende) et où l'accouchement se fit attendre longtemps, et devant ceux-ci, d'un autre genre: une grande quantité de liquide était contenue dans la cavité utérine, une poche des eaux se forma même au moment de l'accouchement, et l'accouchement eut lieu presque aussitôt après la rupture des membranes; après cela, nous dirons; l'hypothèse de Duneam ne donne pas la véritable explication de cet retard et il nous faut attendre pour la connaître.

---

## PRONOSTIC.

---

Le pronostic comprend deux points : l'influence de la rupture prématurée des membranes sur la santé de la mère et sur celle de l'enfant. Si l'enfant n'est pas à terme, nous venons de voir qu'il courait un danger de mort considérable : il risque de naître avant d'être viable. Pour la mère, elle est exposée aux dangers d'un avortement. Si la rupture arrive à partir du sixième mois, en se rapprochant du terme, elle est sans aucune influence mauvaise sur lui, comme nous allons le démontrer à l'aide des faits.

### RUPTURE DE SIX MOIS A TERME.

Sommet. — Rupture prématurée, enfants vivants, 115 ; morts, 4, dont 1 avec procidence du cordon, soit 3,4.

Rupture normale, enfants de six mois à terme, 541 vivants 18 morts ; 1 procid., soit 3,4.

Rupture prématurée, présentation du siège, 4 vivants ; 1 mort, soit 25.

Rupture normale, siège, vivants, 13 ; morts, 4 ; soit 33 0/0

### BASSINS RÉTRÉCIS. — RUPTURE PRÉMATURÉE.

Présentations diverses, vivants, 2 ; mort, 1 ; soit 50.

Rupture en temps normal : positions diverses, vivants, 11 ; morts 2 ; soit 18,1.

N'ayant point rencontré de présentation de la face ni de l'épaule, dans les cas de rupture prématurée statistiqués par nous, nous ne pouvons établir la proportion d'enfants morts ou vivants, relative au cas de rupture normale.

Des chiffres ci-dessus, il résulte que, dans les présentations du sommet, comme dans celles du siège, la rupture prématurée des membranes n'exerce aucune influence fâcheuse sur l'enfant. Il n'en est pas de même dans les bassins rétrécis ; la quantité de morts, dans ces cas, est considérablement augmentée. Il doit en être de même dans les présentations de l'épaule et de la face, bien que nous ne puissions le prouver, faute de faits. Tous les auteurs sont d'accord à reconnaître que la présentation de l'épaule met les jours de l'enfant en danger, parce qu'on ne peut pas intervenir en temps utile à ce sujet. Nous avons rapporté plus haut l'opinion de M Guéniot à ce sujet.

Voici maintenant l'opinion d'Hugenberger :

Sur 8,507 enfants, avec rupture à terme, 548 morts-nés, soit 6,4 0/0.

Sur 2,106 enfants, avec rupture prématurée, 151 morts-nés, soit 7 0/0.

D'après cela, la fréquence de mort serait bien plus grande pour les enfants qui sont venus dans le cas de rupture prématurée. C'est également ce que nous avons trouvé plus haut ; seulement, nous avons prouvé que cette augmentation tenait uniquement aux vices de conformation du bassin. Le médecin de Saint-Petersbourg ne fait pas la distinction ; nous le regrettons, car certainement sa statistique serait venue à l'appui de notre opinion, et nous eussions été heureux de nous trouver d'accord avec ce savant consciencieux.

Il entre ensuite dans une foule de détails qui nous semblent peu utiles et que nous ne reproduirons pas. C'est ainsi qu'il prouve que, chez les primipares, la mortalité est la même dans les deux cas, tandis qu'elle est un peu plus grande, chez les multipares, dans le cas de rupture précoce.



Que dire, après cela, des dangers d'asphyxie, de compression possible du cordon, dans le cas de perte prématurée des eaux, si ce n'est que ces dangers ne sont nullement à craindre dans les cas de présentation du sommet ou du siège, le bassin étant normal ; ou, du moins, qu'elle n'est pas plus fréquente que dans les cas ordinaires. Quand, au contraire, il y a rétrécissement du bassin, ou bien que la présentation est celle de l'épaule ou de la face, on peut redouter ces complications. Nous avons vu, en effet, que, dans ces cas, le mortalité des enfants était plus considérable.

La procidence du cordon est-elle un accident qui vienne menacer les jours de l'enfant, dans le cas de rupture prématurée ? Hugenbergger répond oui, les faits à la main.

Sur 8,376 cas de rupture à terme, il trouve 41 cas de procidence du cordon, ou 0,50 0/0.

Sur 2,106 cas de rupture précoce, il trouve 28 cas de procidence du cordon, ou 1,6 0/0.

D'après ce tableau, nul doute que la rupture précoce ne prédispose à cet accident. Voici maintenant les faits que nous avons recueillis :

Sur 129 cas de rupture prématurée, 1 cas de procidence du cordon.

Sur 587 cas de rupture à terme, on trouvé 4 cas de procidence du cordon, dont 2 bassins normaux et 2 bassins rétrécis.

Si nous retranchons des 129 cas de rupture précoce ces trois bassins rétrécis, nous avons :

Sur 126 ruptures précoces, 1 procidence du cordon.

Si nous faisons de même pour les ruptures normales :

Sur 569 ruptures à terme, 2 cas de procidence.

Nous sommes donc en parfait accord avec Hugenbergger, et

nous dirons que les pertes prématurées des eaux prédisposent à la procidence du cordon.

En est-il de même de celle des membres? Nous n'avons point, à ce sujet, d'expérience personnelle ; nous nous bornons à rapporter ce qui a été dit avant nous. D'après Hugenberg, la procidence des membres serait plus grande dans les cas de rupture prématurée. Voici ses chiffres :

Sur 8,736 cas de rupture à terme, 147 avec procidence des membres, soit 1,7 0/0.

Sur 2,106 cas de rupture prématurée, 41 avec procidence des membres, soit 2 0/0.

Mettons en regard l'opinion de Garipuy.

L'auteur de la thèse française dit qu'il n'a rencontré qu'un seul cas de procidence des membres sur 308 cas de rupture précoce ; mais il ne nous dit pas combien il en a trouvé sur ces 2,000 accouchements normaux. Il ne peut donc comparer, et partant il ne peut conclure.

La femme, dont le liquide amniotique s'est écoulé prématurément, court-elle plus de dangers que son enfant ? Moins, peut-être encore. Nous parlons, bien entendu, des cas où la présentation est celle du siège ou du sommet, car il en serait tout autrement si l'on avait affaire à une présentation de l'épaule, par exemple, ou à un bassin rétréci. Dans ce cas, la femme est exposée à bien plus de dangers que dans l'accouchement normal, parce que cet accident peut empêcher d'intervenir en temps utile pour faire l'opération que réclame l'état de la femme. Interrogeons les faits.

Comme M<sup>me</sup> Lachapelle, Hugenberg croit que l'hémorrhagie est plus fréquente quand il y a eu rupture prématurée des membranes. Voici le résultat de ses expériences :

Sur 8,376 accouchements, avec rupture à terme, 236, soit 2, 8, 0/0.

Sur 2,106 accouchements, avec rupture prématurée, 83 soit 3, 9 0/0.

A ces chiffres, nous joindrons les suivants, qui nous sont personnels, et qui confirment pleinement l'opinion du professeur allemand :

Sur 587 accouchements, avec rupture à terme, 11 cas d'hémorrhagie, soit 1, 8 0/0.

Sur 127 accouchements, avec rupture précoce, 3 cas d'hémorrhagie, soit 2, 3 0/0.

Les affections puerpérales atteignent-elles de préférence les femmes qui ont perdu prématurément les eaux? Hugenberger ne l'admet pas, comme il résulte de la statistique suivante :

Sur 8,376 accouchements, avec rupture à terme, 1,352, soit 16, 1 0/0, morts; 206, soit 2, 5.

Sur 2,106 accouchements, avec rupture précoce, 334, soit 15, 9 0/0; morts, 55, soit 2,6.

Voici ce que nous avons trouvé :

#### PÉRITONITE.

Sur 587 accouchements à terme, 10 cas; soit 1, 7.

Sur 127 accouchements précoces, 3 cas; soit 1, 6.

#### AFFECTION DE POITRINE.

Sur 587 accouchements à terme, 2 pleurésies purulentes; soit 0, 77.

Sur 127 accouchements précoces, une pleurésie; soit 0, 34.

#### MANIE PUERPÉRALE.

Sur 587 accouchements à terme, 1 cas.

Sur 127 accouchements précoces, 1 cas.

La péritonite puerpérale serait donc également fréquente

dans les deux cas : il en est autrement des affections aiguës de poitrine et de la manie puerpérale , qui se rencontreraient plus fréquemment chez les dernières. Toutefois , ces faits demandent confirmation : ils sont trop peu nombreux pour que nous puissions conclure d'une façon certaine.

L'éclampsie, au contraire se rencontrerait moins souvent chez les femmes qui ont perdu prématurément les eaux.

Voici les chiffres :

#### ECLAMPSIE.

Sur 129 accouchements avec rupture précoce, 2 cas ; soit 1, 6.

Sur 587 accouchements à terme, 15 cas ; soit 2, 5.

Nous ne parlerons pas des autres affections puerpérales n'ayant point rencontré de cas de rupture précoce, accompagnée de ces affections.

Hugenberger signale encore un inconvénient de la rupture prématurée des membranes ; des douleurs plus intenses en seraient la conséquence. Nous ignorons la valeur de cette assertion, n'ayant pu la contrôler par les faits ; nous la reproduisons toutefois telle qu'elle est :

Douleurs faibles	{	sur 8,376 c. av. rupt. à t <sup>me</sup> , 452 c.; soit 5, 4 0/0
	}	sur 2,106 rupt. précoces, 150 c.; soit 7, 1 0/0
Douleurs convulsives	{	sur 8,376 — à ter. 396, cas; soit 4, 7 0/0
	}	sur 2,106 — préc. 139, — soit 6, 8 0/0
Douleurs fortes	{	sur 8,376 ruptures à terme, 177, — soit 2, 1 0/0
	}	sur 2,106 ruptures précoces, 57 cas; soit 4, 6 0/0

D'après cela, ces malades souffriraient plus qu'à l'ordinaire : la conséquence de l'accouchement en est-elle modifiée ? le premier temps dure-t-il plus longtemps comme l'ont prétendu certains auteurs, ou bien le travail porte-t-il à la fois sur ces deux temps, ou bien encore l'un des temps est-il abrégé, ou



bien le sont-ils tous deux ? telles sont maintenant les questions que nous allons maintenant étudier :

*Sommet*, le bassin étant normal.

Chez 215 primipares à rupture à terme, le travail a duré de 1 heure 45 à 70 heures ; moyenne 16,57.

Chez 60 primipares à rupture précoce, le travail a duré de 2 heures 10 à 39 heures ; moyenne 8,13.

Chez 214 multipares à rupture à terme, le travail a duré de 1 heure 30 à 77 heures ; moyenne 10,8.

Chez 54 multipares à rupture précoce, le travail a duré de 0,55 à 58 heures 45 ; moyenne 6, 21.

*Présentation du siège*. Chez 5 primipares avec rupture à terme, durée du travail de 7 heures 7 à 24 heures ; moyenne 17,8.

Chez 2 primipares avec rupture précoce, durée de 10 heures à 21 heures 40 ; moyenne 15, 7.

Chez 10 multipares avec rupture à terme, durée du travail, 21 à 25 heures 45 ; moyenne 12, 58.

Chez 3 multipares avec rupture précoce, durée du travail de 5 heures 45 à 25 heures ; moyenne 12, 47.

*Bassins rétrécis*, présentations diverses. — Primipares, 5 avec rupture normale, durée du travail de 4 heures à 48 heures ; moyenne 20, 40.

Primipares, 3 avec rupture précoce, durée du travail de 14 heures à 54 heures ; moyenne 27.

Nous n'avons point rencontré de multipares avec vice de conformation du bassin.

D'après cela, il est évident que dans les présentations du sommet ou du siège, le travail est activé et non point retardé, comme on le croyait. D'où la pratique généralement adoptée aujourd'hui de rompre les membranes pour abréger le travail quand la femme est exempte de vice de conformation et que la partie fœtale peut venir la remplacer. On a coutume de ne rompre la poche des eaux que quand la dilatation est déjà com-

mencée. C'est sans doute dans le but d'éviter à la femme les douleurs que lui causerait la dilatation du col par la partie fœtale. La dilatation ne paraît point en effet retardée par la rupture prématurée des membranes.

Le travail, au contraire est considérablement ralenti quand il y a un vice de conformation.

#### TRAITEMENT.

Etant donnée une femme qui vient de perdre les eaux, que faut-il faire? Rien ou à peu près. On fera cependant coucher la femme afin qu'il s'écoule le moins possible de liquide. Cette précaution est surtout utile quand il y a une position vicieuse de l'enfant, car ainsi maintiendra-t-on encore une assez grande quantité de liquide dans l'utérus, pour que la version puisse se faire.

Il ne faut rien faire de plus: il faut attendre le moment de l'expulsion du fœtus, sans chercher à hâter ni à retarder l'accouchement.

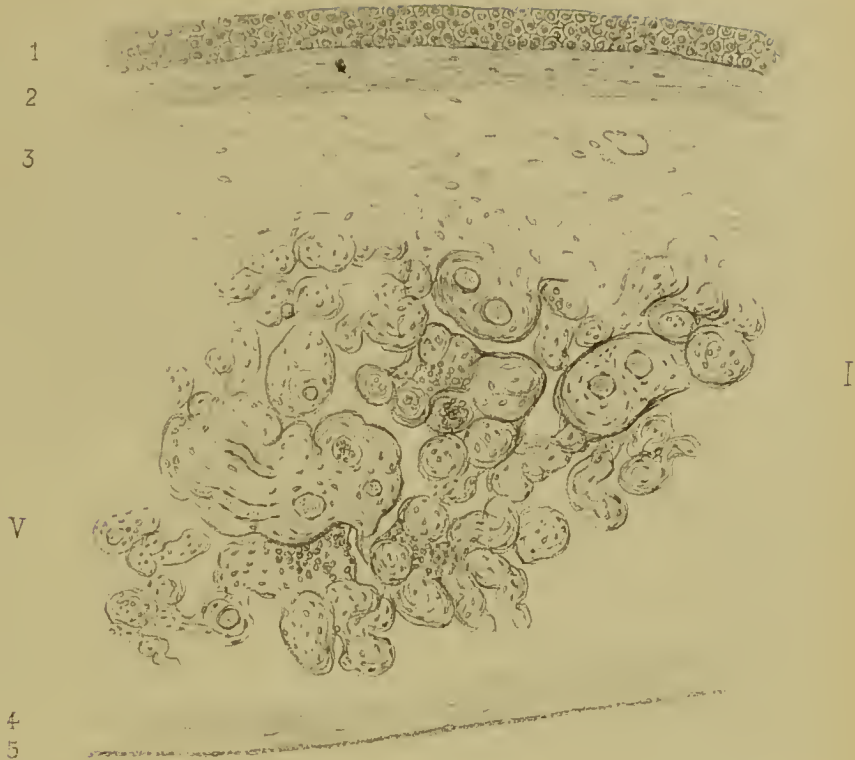
Si, durant le travail, la dilatation se faisait attendre, comme il arrive souvent dans les vices de conformation du bassin, et dans les présentations de l'épaule ou de la face. Il faut attendre et tâcher d'amener la dilatation du col à l'aide des moyens divers qui sont entre nos mains, en ayant soin de nous conformer aux règles tracées pour les autres accouchements. Rien ici n'est changé.

Si on a agi ainsi, quoiqu'il advienne d'ailleurs, on a la conscience tranquille.

Si on avait essayé d'agir avant la dilatation du col, soit qu'on l'ait provoquée ou non, on aurait compromis gravement les jours de la femme et de l'enfant.

---

# Rupture prematuree des membranes



# Rupture normale







## CONCLUSIONS.

---

De tous ces faits, nous avons conclu :

### HISTORIQUE.

1° Que la connaissance de cette question remonte à Hippocrate ;

2° Que, depuis lors, la plupart des accoucheurs se sont préoccupés de cette question, qui présente deux phases dans son évolution : dans la première, les médecins s'effraient de cet accident ; ils y voient un danger capable de compromettre les jours de la mère et de l'enfant.

Dans la deuxième phase, on a reconnu que tous ces prétendus périls n'étaient que des chimères.

C'est dans cette deuxième phase que Paul Dubois nous révèle la cause ordinaire de la rupture précoce ; j'ai nommé la contraction utérine.

### ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

1° Que, contrairement à l'opinion de Paul Dubois, les membranes n'ont point de structure histologique spéciale. C'est ce qui résulte des recherches microscopiques que nous avons été le premier à faire ;

2° Que, comme Poppel l'a démontré, contrairement à l'opinion générale, ces membranes, rompues prématurément, ne sont pas plus friables que les autres. Nous réservons, toutefois, nos conclusions définitives jusqu'au moment où nous aurons

pu vérifier personnellement les expériences de l'auteur allemand.

#### ÉTIOLOGIE.

Qu'il existe des causes prédisposantes que nous avons énumérées plus haut. Nous en avons contrôlé la valeur à l'aide des faits, admettant les unes, rejetant les autres ;

Que la cause efficiente est la contraction utérine, comme l'a dit Dubois, mais la contraction utérine exagérée par des excitants divers, que nous avons rapportés dans le cours de ce travail.

C'est à ces excitants qu'on donne le nom de causes occasionnelles ou déterminantes.

Qu'enfin, cet accident peut se produire exceptionnellement sous l'influence de traumatisme, coup, chute, etc., mais le mécanisme est différent.

#### DIAGNOSTIC.

Que le diagnostic de cette affection doit être fait d'après un ensemble de signes. C'est surtout d'après les caractères de l'écoulement du liquide et aussi à l'aide du toucher qu'on fera le diagnostic.

Qu'on ne peut confondre cet accident ni avec une perte d'urine, ni avec l'écoulement des glaires, ni avec l'écoulement du liquide d'un kyste.

Que l'hydrorrhée, qui donne lieu à plus de difficultés au diagnostic, s'en distingue pourtant facilement.

#### PRONOSTIC.

Que la fréquence de la rupture prématurée des membranes est d'autant plus grande qu'on s'approche davantage du terme.

Que cet accident pourtant peut se rencontrer dans les premiers mois de la grossesse.

Que les femmes peuvent aller jusqu'à leur terme sans accoucher, bien qu'elles eussent perdu les eaux de bonne heure. C'est là un fait exceptionnel : il est plus fréquent de les voir rester de zéro heure à un, à quinze, vingt jours, un mois avant d'accoucher.

Que dans un certain nombre de cas, la rupture prématurée provoque l'avortement, et est un danger qu'il faut toujours redouter.

Que la moyenne du temps écoulé est de zéro heure à huit jours.

Que la rupture prématurée n'offre de danger pour la mère et pour l'enfant que dans les présentations anormales, ou dans les vices de conformation, ou bien quand la femme est loin du terme : parce qu'elle provoquera probablement une fausse couche.

Que la procidence des membres et du cordon est le seul accident à redouter en dehors des vices de conformation et des présentations anormales pour l'enfant.

Que l'hémorrhagie et les douleurs anormales seraient plus fréquentes dans ce cas.

Que les affections puerpérales ne sont pas plus fréquentes.

Que le travail est abrégé dans le cas de rupture prématurée.

Quant au traitement, il ne réclame que le repos au lit et l'expectation.

---

## QUESTIONS

SUR LES DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES.

---

*Anatomie et Histologie.* — Articulations du pied.

*Physiologie.* — De la déglutition.

*Physique.* — Electricité atmosphérique. — Lésions produites par la foudre. Paratonnerre.

*Chimie.* — Des oxydes d'étain, de bismuth et d'antimoine. Leur préparation. Caractères distinctifs de leur dissolution.

*Histoire naturelle.* Des Hirudinées. Leurs caractères généraux. Leur classification. Des sangsues ; décrire les diverses espèces ; de l'hirudiniculture.

*Pathologie externe.* — Du glaucome aigu.

*Pathologie interne.* — Des accidents qui se rattachent à la dentition.

*Pathologie générale.* — De l'intermittence dans les maladies.

*Anatomie et Histologie pathologiques.* — De l'hypertrophie du cœur.

*Médecine opératoire.* — De la valeur des amputations de Chopart, de Syme, de Pirogoff, sous-astragaliennne et sus-malléolaire, sous le rapport de l'utilité consécutive du membre.

*Pharmacologie.* — De la glycérine considérée comme dissolvant ; caractères de sa pureté. Des glycérolés ; comment les prépare-t-on ?

*Thérapeutique.* — Des indications de la médication vomitive.



*Hygiène.* — Des bains.

*Médecine légale.* — Est-il indispensable pour affirmer qu'il y a eu empoisonnement, que la substance toxique ait été isolée?

*Accouchements.* — De la rupture prématurée des membranes.

---

Pour le président de la Thèse,  
TRELAT.

Vu et permis d'imprimer,  
Le vice-recteur de l'Académie de Paris,  
A. MOURIER.

